

# MODELARSTWO OKRĘTOWE

Magazyn modelarzy okrętowych nr 18 (5/2008) Cena 19,90 zł (0% VAT)

ISSN 1895-2216



## „HOTSPUR”

Parowy holownik z doków  
Londynu z 1897 roku  
plany w skali 1:48

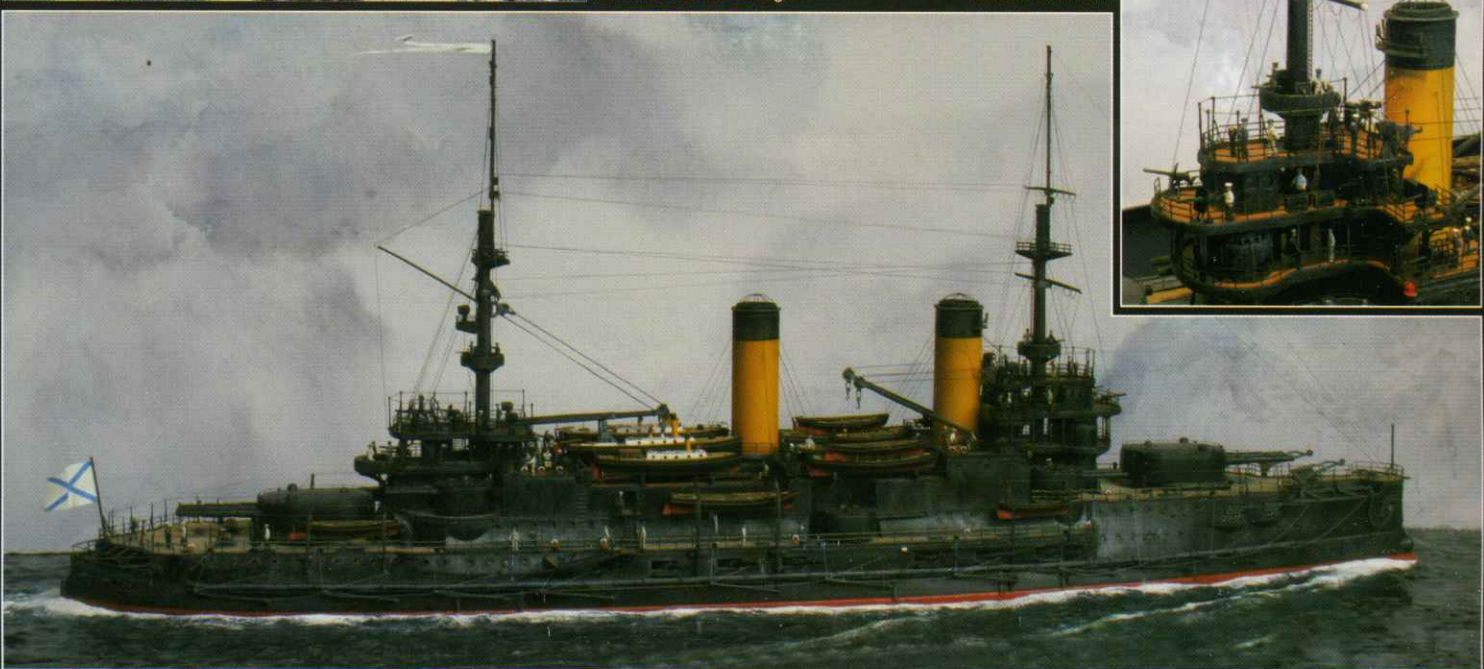
- Turecki krążownik „Mecidiye”
- Malowanie modeli okrętów „krok po kroku”
- „Prezydent Masaryk” - raport z budowy modelu pływającego
- Amerykański zestaw artyleryjski Mk 15 Phalanx - plany + 3D







Model rosyjskiego pancernika „BORODINO” w skali 1:350  
zbudowany z zestawu firmy EASTERN EXPRESS przez  
Nicka Johnsona z Anglii.  
fot. Jim Baumann





## MODELE PLASTIKOWE I ŻYWICZNE

Prawie żadnych nowości plastikowych nie doczekaliśmy się w te wakacje. Nowe modele AOSHIMY mają być dopiero na koniec października. **REVELL** wypuścił reedycję starego modelu okrętu szpitalnego s/s "Hope" w skali 1/471 (jak zwykle w REVELLU cudowna skala) lecz model ten to raczej tylko dla pragnących sobie przypomnieć jak raczkowało modelarstwo plastikowe na świecie.

**TRUMPETER** wypuścił kilka nowych, zapowiadanych wcześniej modeli. Amerykańskie ciężkie krążowniki USS "Minneapolis"



na 1942 rok i USS "San Francisco" na rok 1944 w skali 1/700, to jak przyzwyczaił nas chiński producent to całkowicie nowe modele zaprojektowane z duchem czasu i technologii. Na pewno wielu z nas dołączy je do swych kolekcji. Długo oczekiwanym modelem jest rosyjski krążownik rakietowy "Admiral Uszakow" (ex. "Kirov") w skali 1/350. Nareszcie ujrzał światło



dzienne. Co prawda cena najniższa nie jest i niewielu chętnych nabywców w naszym kraju znajdzie, jednak to chyba jeden z największych modeli plastikowych na rynku. Ostatnim nowym modelem tego producenta jest japoński okręt sił samoobrony JMSDF DDG-174 "Kirishima" w skali 1/144, czyli amerykański "Arleigh Burke" pod japońską banderą. Model ten

można zbudować w wersji do linii wodnej lub z pełnym dnem.

**DRAGON**, a właściwie **CYBER HOBBY** wydało znany już model amerykańskiego niszczyciela USS "Buchanan" w skali 1/350 w limitowanej edycji. Model przedstawia wersję z Zatoki Tokijskiej z 1945 roku. Dodano trochę części plastikowych i dwie małe blaszki oraz nową kalkę i mikrofigurę generała Mac Arthura. Moim zdaniem za tę cenę nie wart zachodu.



Ciekawostką jest U-boot typu VII C/41 w skali 1/350 nowopowstałej rosyjskiej firmy **FLAGMAN**. Nie jest to może mistrzostwo świata precyzji ale całkiem przyzwoity model, chyba nieco lepszy niż miragowe czterysutki. Sporo kalek i malowań (w tym radzieckie), dwie wersje kiosku do wyboru i dobra cena. Instrukcja jest rosyjsko-angielska. Więcej wymagać chyba nie ma co. Ta sama firma wypuściła też



zwykłą „siódmkę C” oraz radziecki nuklearny okręt podwodny K-3 typu "November". Warto obserwować czy to kolejny rosyjski "me-teor" na rynku, czy też coś z tego będzie w przyszłości.

W segmencie modeli żywicznych warto odnotować dwa nowe modele w skali 1/700 naszej rodzimej firmy **NIKO MODEL**. Są to lekkie krążowniki USS "Fargo" CL-106 i USS "Huntington" CL-107. Oba należały do typu "Cleveland" i zostały zwodowane już po zakończeniu II wojny światowej. Jak zwykle w zestawach znajdziemy wysokiej jakości części żywiczne, dużą blaszkę fototrawioną plus relingi. Słowem, modele naprawdę warto polecać. Zresztą poziom modeli NIKO od dawna nie odstaje od światowej czołówki, a nawet ją tworzy.



Mała amerykańska firma **BATTLEFLEET MODELS** wypuściła ostatnio w żywicy w skali 1/700 kuter US Coast Guard "Tamaroa" z lat 80-tych XX wieku z małą blaszką fototrawioną. Piękny i niedrogi model w białym malowaniu wart jest polecenia jako odskocznia od jednostek drugowojennych. Drugą nowością tej firmy jest statek transportowy US Navy USS "Alchiba" AK-23 z kampanii



na Guadalcanal. Model zawiera toczące lufy (tylko dla wersji limitowanej), blaszkę fototrawioną i kalkomanie. Jak cała produkcja tej firmy, model wart jest polecenia modelarzom poszukującym jednostek wyjątkowych i tzw. "wynałazków".

Francuski **L'ARSENAL** wypuścił kolejną żywicę w skali 1/400. Tym razem to francuskie awizo *Aviso-escorte* 400 12 w oryginalnej konfiguracji z okresu wejścia do służby. Model jak zwykle u tegoż producenta jest bardzo wysokiej jakości, z dnem i nieco kosztowny. Dla miłośników tej skali jednak wart jest polecenia.



Włoski **SHIPS & COMPANY** (mało włoska nazwa) wypuścił model amerykańskiego krążownika USS "Providence" CLG-6 (typ "Cleveland" po powojennej modyfikacji). Może nie



najwyższych lotów (to debiutancki model tej firmy) ale niewiele mu brakuje. Tylko ta cena. Druga nowość tej firmy w 1/700 to USS "Kilauea" - amerykański współczesny okręt amunicyjny oczywiście w skali 1/700, niestety z małą tylko blaszką. Jednostka ciekawa, a sam model jest chyba wart zainteresowania.



Ciekaw jestem jak dalek się będzie produkcja tej firmy.

**IMPERIAL HOBBY PRODUCTIONS** wydało model w skali 1/700



amerykańskiego krążownika USS „Northampton” CLG-1 (typ „Oregon City”) w wersji z roku 1954. Niestety bez blaszki jak wszystkie modele tej firmy. Firma ta specjalizuje się w modelach żywych i metalowych wszelkiego rodzaju (przede wszystkim kolejowych), a nie tylko w okrętach. Wadą jest konieczność zamówienia i zapłacenia, a model zostanie dopiero wykonany, ponieważ nie robią ich na magazyn. Może to wydłużyć oczekiwanie na realizację zamówienia.



Niemiecki NNT MODELL wydał ostatnio model powojennego niemieckiego okrętu szkolnego typu 440 „Deutschland” z roku 1965 w skali 1/700. To wysokiej jakości model ze sporą blaszką produkcji czeskiego EDUARDA, dużą ilością części i kalkomanią. Godny polecenia.



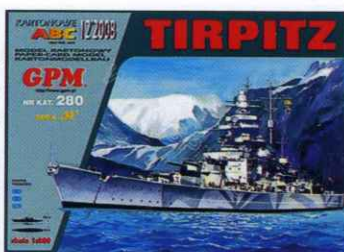
## MODELE KARTONOWE

Tak jak można było się spodziewać, przełom lata i jesieni synął kilkoma nowościami z dziedziny modeli kartonowych. „Rozpędzone” ukraińskie wydawnictwo DOM BUMAGI nie zwalnia tempa i tym razem wydało bardzo ciekawy model w skali 1/200 brytyjskiego krążownika przeciwlotniczego HMS „Colombo” wg. stanu na rok 1943. Brytyjskie krążowniki typu „C” i „D” przebudowane w trakcie działań wojennych do roli okrętów przeciwlotniczych to wspaniały temat modelarski i aż dziw bierze, że jeszcze do tej pory żaden z nich nie doczekał się opracowania w kartonie. Tę „białą plamę” postanowili jak widać zagospodarować Ukraińcy. Model HMS „Colombo” został wydany w formacie A4 aż na 8 arkuszach kartonu z częściami, co w przypadku w sumie nie aż tak dużego okrętu oznacza wysoki stopień detalizacji modelu. Model jest świetnie opracowany i wydany więc z dużą przyjemnością szerzej zaprezentujemy go w następnym numerze „MO”.

Włoska flota jest ostatnimi czasy „trendy” więc nie dziwi wypuszczenie na rynek przez wyd. GPM modelu lekkiego krążownika „Scipione Africano” w skali 1/200. Model opracowany został wg. stanu okrętu na rok 1943 w dwubarwnym kamuflażu, a jego autorem jest Dariusz Wład, znany z kilku wcześniejszych modeli dużych okrętów wydanych przez to wydawnictwo. Tym razem w formacie A4 otrzymujemy 12 arkuszy z częściami. Ciekawostką są dwie możliwości wyboru sposobu przyklejenia burt: łatwiejsza (tradycyjne łączenie prosto przyciętych elementów burt) i trudniejsza (części burt łączone są zgodnie z układem plam kamuflażowych), ale lepiej maskująca łączenie. Całość prezentuje wysoką jakość druku i opracowania, choć wydaje się, że kolory kamuflażu i pokładu w wycinance są zbyt szare (nawet fotki na okładce skleionej surówki pokazują inne, bardziej właściwe dla jednostek Regia Marine odcienie koloru szaroniebieskiego). Drugi model z łódzkiego wydawnictwa to zupełna niespodzianka dla modelarzy, bowiem jest nim wznowienie wydanego 12 lat temu modelu niemieckiego pancernika „Tirpitz”,

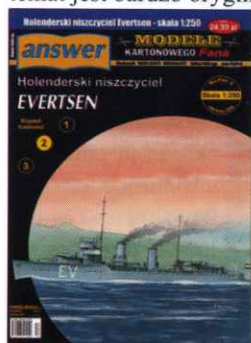


bliźniaka słynnego „Bismarcka”. I choć okładka wycinanki jest ta sama, to sam model został opracowany od nowa i pokazuje okręt w innym, bardzo kolorowym i atrakcyjnym malowaniu z czasu postępu jednostki w norweskich fiordach (wiosna 1944 roku). To prawdziwa gratka dla wszystkich miłośników Kriegsmarine i wielkich pancerników tym bardziej, że cena 80 PLN za tak duży i skomplikowany model (24 arkusze formatu A3 z częściami) wydaje się bardzo rozsądna.



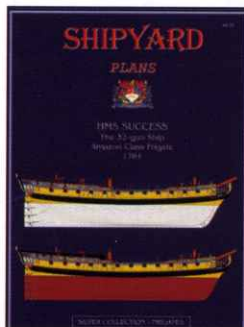
Nowy model ukazał się również w wyd. ANSWER. Tylko, że nie bardzo jest on adresowany do polskich modelarzy. Bo o ile sam temat jest bardzo oryginalny i ciekawy, to skala i rodzaj modelu jest już nie do końca pasująca na nasz rynek. Otóż model holenderskiego niszczyciela „Evertsen” (okręt ten posiadał nawet wodnosamolot) wydany został tylko do linii wodnej (z „miękkim” szkieletem) w skali 1/250, co ewidentnie wskazuje niemiecki „target” produktu. To już drugi po USS „Gendreau” (oba modele są tego samego autora Tomasza Uranina) taki model w tym wydawnictwie, a więc widać, że eksperyment się udał i ANSWER stara się zawojuować rynek naszych zachodnich sąsiadów idąc w ślady wydawnictw JSC i GPM. Model jest bardzo ładnie wydany i dobrze by się stało, gdyby ANSWER pomyślał też o rodzimych klientach i wydał model „Evertsen” w skali 1:200 i z pełnym kadłubem. Gwarantuję, że będzie to „strzał w dziesiątkę”.

Również w skali 1:250 wydany został przez wyd. JSC nowy model szkockiego patrolowca ochrony rybołówstwa „Hirta”, z tym że akurat w tym przypadku skala nas nie dziwi, bowiem to wydawnictwo przyzwyczaiło nas już do faktu wydawania jednostek cywilnych w różnych skalach. Na 7 arkuszach A4 otrzymujemy komplet części do zbudowania (do linii wodnej) niezwykle interesującej jednostki (długość kadłuba modelu to 336 mm). Dla miłośników tego typu modeli z wyd. JSC to pozycja obowiązkowa.



## KSIĄŻKI I PUBLIKACJE

Planom historycznych żaglowców wydawanych przez poznański SHIPYARD należy się osobny artykuł i kiedyś takowy będzie. Dziś informujemy o nowej pozycji z tego cyklu, która pojawiła się pod numerem 29 i dotyczy brytyjskiej 32-działowej fregaty HMS „Success” z 1781 roku. 18 arkuszy planów w formacie A2 i 2 arkusze kolorowe z malowaniem i rzeźbami, to komplet wspaniale opracowanych planów modelarskich tego interesującego i pięknego żaglowca. Podstawowe skale planów to 1:96 i 1:48, ale wiele detali rozrysowanych jest w mniejszych skalach, co znacznie ułatwi budowę tej jednostki. To pozycja z najwyższej półki i nawet jej cena ponad 100 PLN nie wydaje się wygórowana, bo za taką jakość trzeba po prostu płacić. Pewnie niedługo doczekamy się kartonowego modelu tej fregaty.





Miłym wydarzeniem dla miłośników japońskiej marynarki wojennej jest 30 już numer **WARSHIP PICTORIAL** „IJN Takao Class Cruisers” Steve Wipera. Książki tej znanej i uznanej serii jak zwykle wypełnione są po brzegi zdjęciami i tym razem nie jest inaczej. Spora ilość zdjęć do tej pory niepublikowanych i plany decydują o tym, że trzeba ją mieć tym bardziej, że za pół roku może być bardzo trudna do kupienia. Tak przynajmniej było z większością poprzednich numerów.



Wydawnictwo **CONWAY MARITIME** najbardziej znane z serii „Anatomy of the Ship” zapowiedziało właśnie nową serię Plan Portfolios. Pierwszym z serii ma być „Submarines and U-boats of the Second World War”. W zapowiedziach wygląda ciekawie, a jak będzie to zobaczymy.

## AKCESORIA

Najważniejszy do odnotowania fakt, to ekspansja chińskich firm **VOYAGER MODEL** i **FLYHAWK MODEL**. Polskim modelarzem okrętowym znany do tej pory był raczej **LION ROAR**, ale jak widać w kraju takim jak Chiny może istnieć kilku dużych producentów



blach. Nowości **VOYAGERA** to zestaw do „Bismarcka” z Trumpetera w 1/700 i drugi zestaw toczonych luf do tegoż modelu. **FLYHAWK** natomiast wypuścił ostatnio nieco więcej: zestaw 9 rodzajów półkluz używanych na japońskich okrętach, zestaw bomów z drabinkami do schodzenia z pokładu, niemieckie pokładowe działka przeciwlotnicze 37 mm (podwójne i dwa rodzaje pojedynczych, razem 24 sztuki w zestawie), tabliczki z nazwami do modeli brytyjskich pancerników, duży zestaw do *USS „Missouri”*, japońskie, amerykańskie i brytyjskie działka przeciwlotnicze i lornety morskie. To wszystko oczywiście w skali 1/700. A w 1/350 ogromny zestaw dedykowany do „Takao” 1944 AOSHIMY (11 arkuszy blach). To oczywiście nie wszystko, ale zainteresowanych odsyłam do strony internetowej producenta. Jednym słowem już nie tylko **LION ROAR**.

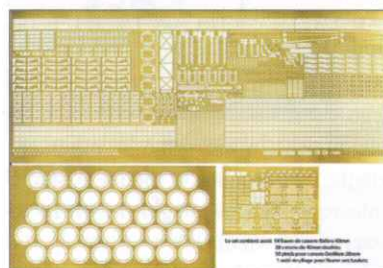
A jeśli już o nim mowa, to także on nie „zasypia gruszek w popiele”. Także wydał zestaw do *USS „Missouri”* w 1/700, japońskie katapulty w 1/350, i nieco drobiazgów (płyty perforowane itp.). Ponadto zaczął produkcję wtryskowych japońskich samolotów pokładowych. W zestawie znajdziemy po sześć sztuk „Zero”, „Kate” i „Val” oraz blaszkę z detalami i kalkomanię.



Bardzo podobnie postąpiła **HASEGAWA**, która wydała podobny zestaw japońskich samolotów pokładowych z wczesnych lat 30-tych ale bez blaszek tym razem. Są to te same samoloty jakie występują w zestawie HASEGAWY lotniskowca „Akagi” w wersji Three Flight Deck.

Całkiem sporo nowych dodatków wypuścił ostatnio **WHITE ENSIGN MODELS**. Są to m. in. blaszki do niszczycieli typu V & W w 1/700 oraz kilka typów samolotów pokładowych w 1/350 (żywica

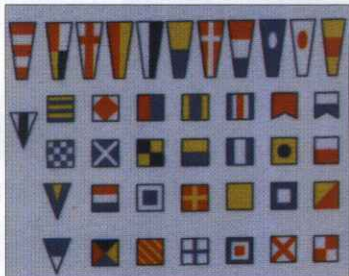
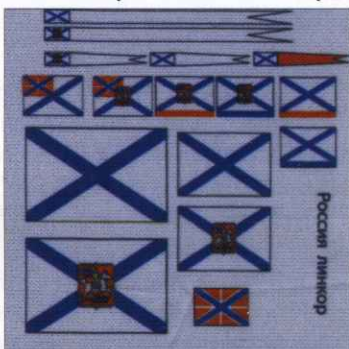
i blaszka oczywiście). Zapowiadają też blaszki do czterofajkowców z firmy **MIRAGE HOBBY**. Będzie to już drugi zestaw na rynku po **GOLD MEDAL MODELS**, mam nadzieję, że lepszy i bogatszy.



**L'ARSENAL** niedawno wypuścił duży zestaw blach i żywic do „Richelieu” w 1/400, a teraz właśnie robi to samo ale pod model **TRUMPETERA** w 1/350. O ile pierwszy nabywców znalazł pewnie niewielu, o tyle drugi ma większe na to szanse.

W dwóch poprzednich numerach „MO” pisaliśmy o zestawach bander różnych marynarek wojennych świata, które wypuściła na rynek włoska firma **TAURO MODEL**. Bandery te były dedykowane „plastikowym” skalom 1:700, 1:400 i 1:350. A co z typową, polską „kartonową” skalą 1:200? Nic! Żaden polski wydawca nie pokusił się do tej pory o wypuszczenie takich rzeczy. A skoro nie zrobiły to

nasze firmy, to zrobili to... Ukraińcy! Najpierw wdarli się na rynek kartonówek, a teraz zaczynają szturmować rynek akcesoriów do nich. Wydawnictwo **DOM BUMAGI** wypuściło właśnie na rynek kilkanaście kompletów flag i bander dedykowanych modelom okrętów w skali 1:200. I tak ukazały się zestawy do następujących flot: włoskiej, francuskiej (przedwojenna, Wolnych Francuzów i Vichy), japońskiej, hiszpańskiej, rosyjskiej (ZSRR, carska i współczesna), Royal Navy, US Navy, K.u.K., Kriegsmarine, holenderskiej i oczywiście naszej Polskiej Marynarki Wojennej. A więc jak widać mamy „załatwione” wszystkie popularne floty. To nie koniec, bo dodatkowo bandery są pogrupowane w zależności od klasy (a co za tym idzie wielkości) okrętu i tak osobno mamy je dla pancerników, krążowników i niszczycieli. Dodatkowo ukazał się też komplet flag sygnałowych. Bandery wydrukowane są na cienkiej, transparentnej tkaninie (druk jest tylko z jednej strony ale po drugiej też go widać, choć trochę słabiej) i w odróżnieniu od tych z **TAURO**



**MODEL** (wydrukowanych na cienkim papierze) nie trzeba ich składać ze sobą „na pół”. Cóż więcej dodać? Brawo za pomysł i realizację. Gdzie można je w Polsce kupić? Powiem szczerze - na razie nigdzie, choć jak zaczniecie „bombardować” pytaniami nasze sklepy internetowe handlujące „kartonówkami” to może je sprowadzą. A jak nie, to zapraszam na stronę producenta [www.homepaper.info](http://www.homepaper.info). Ich cena na Ukrainie oscyluje około 0,75 EUR za komplet.

Dział zredagowali: Sylwester Grabarczyk i Jarosław Leoniec.



# Amerykańskie szkunery regatowe „ENTERPRISE”, „COLUMBIA”, „CONSTELLATION”

zestawy szkutnicze firmy AMATI

157 lat temu Wiliam H. Brown skonstruował oceaniczny szkuner regatowy „America”. Była to pierwsza jednostka amerykańska, której zadaniem było godnie reprezentować Nowy Kontynent na Wielkiej Wystawie, która miała zostać otwarta w Cristal Palace w Londynie. Jednak głównym celem i marzeniem Amerykanów było skonstruowanie oceanicznego szkunera regatowego, który pokonałby Brytyjczyków na ich własnych wodach. I tak też stało się. Zwycięstwo amerykańskiego żaglowca w Wielkiej Brytanii wywołało podziw i ogromny entuzjazm, a Nowojorski Jacht Klub ufundował wspaniały Puchar Królewskiej Eskadry Jachtowej nazwany „Pucharem Ameryki” (*America Cup*), jak się później okazało najcenniejsze trofeum w żeglarskim regatowym. W chwili obecnej jesteśmy w stanie wymienić 21 różnego rodzaju ważnych regat, które odbywają się na akwenach całego świata. Są to wyścigi oceaniczne, wokółziemskie i przybrzeżne, gdzie America Cup zajmuje najważniejsze miejsce.

Firma, która dominuje w produkcji modeli poświęconych tym regatom jest AMATI. Znajdziemy tutaj kolekcję blisko dwudziestu, świetnie przygotowanych modeli żaglówek w różnych skalach i wielkościach (od 440 mm do 1150 mm długości). Modele które dziś przedstawię to zdobywcy Pucharu Ameryki w różnych latach XX wieku.

1. 1930 rok - „Enterprise” (nr kat. 1700-52), skala modelu 1:80, wymiary: dł. 460 mm i wys. 650 mm;
2. 1953 rok - „Columbia” (nr kat. 1700-81), skala modelu 1:35, wymiary: dł. 580 mm i wys. 810 mm.
3. 1964 rok - „Constellation” (nr kat. 1700-80), skala modelu 1:35, wymiary: dł. 600 mm długość i wys. 350 mm.

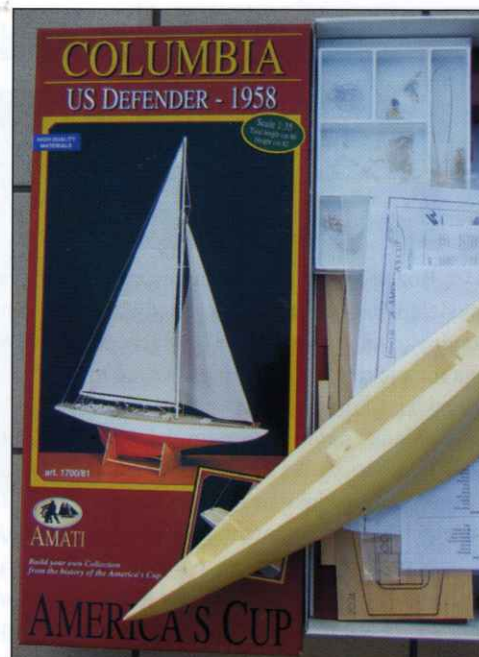
Wybrałem właśnie te modele, ponieważ posiadają one jedną, wspólną cechę - gotowe kadłuby wykonane z doskonałego, pełnego i gładkiego tworzywa. Kadłuby są doskonale przygotowane (większe ubytki są zaszpachlowane) i wystarczy jeszcze kilkadziesiąt minut pracy aby przykleić Poxipolem wycięty laserowo pokład, dopełnić minimalne rysy (najlepiej papierem ściernym 1000 i więcej) i już mamy łódkę przygotowaną do lakierowania. Uwaga - lakiery podkładowe których używamy to koniecznie te z rodziny akryli. Sprawdziłem, doskonały i tani (butla w aerozolu 500 ml kosztuje od 10 do 14 PLN) jest Protect 370 Professional firmy NOVOL (w sprze-



daży jest w dwóch kolorach: podkład biały do lakierów białych i szary do kolorów pozostałych). Wyżej wspomniany podkład bez problemu kupimy w sklepach z lakierami samochodowymi. Kadłub po dwukrotnym prysnięciu podkładem należy ponownie oszlifować papierem wodnym (jeśli stwierdzimy małe ubytki, to szpachlowujemy je szpachlówką samochodową). Następną czynnością jest położenie lakieru nawierzchniowego. Jak już wspominałem używam lakierów samochodowych i tutaj proponuję lakier w spray'u firmy MOTIP, który daje idealne krycie i gładkość lakierowanych nim powierzchni.

Opisywane tu przeze mnie modele są bardzo proste w montażu, ponieważ najważniejszy ich element jakim jest kadłub, otrzymujemy w stanie prawie gotowym. Myślę, że spokojnie każdy młody i średnio zaawansowany modelarz powinien się bezproblemowo z jednym z nich uporać w 4 - 5 tygodni. Życzę miłej zabawy!

Włodzimierz  
Rupniewski







*Włoski lekki krążownik*  
**"GIUSEPPE GARIBALDI"**  
 model kartonowy w skali 1:200  
 wyd. MODELIX

Rozhulali nam się wydawcy modeli kartonowych jeśli chodzi o modele włoskich jednostek. Kiedyś był to temat dla nich mało atrakcyjny, dziś jest "na topie". Dlaczego? Odpowiedź jest prosta: nie ma nic piękniejszego w marynistyce niż klasyczna smukła sylwetka włoskiego krążownika w przepięknym kamuflażu. I taka jest właśnie okładka najnowszego produktu z zachodniopomorskiego wydawnictwa MODELIX. Zachęca do zakupu? Pewnie i to jeszcze jak, wszak tym produktem jest nic innego jak model wspaniałego włoskiego lekkiego krążownika "Giuseppe Garibaldi"!

Niezorientowanym w temacie Regia Marina wyjaśnię krótko, że krążownik ten (wraz z bliźniaczym "Luigi di Savoia Duca degli Abruzzi") jest uważany za szczytowe osiągnięcie włoskiej myśli technicznej w tej klasie okrętów (lekkie krążowniki), a dzięki swej smukłej i zrównoważonej sylwetce, okraszonej bardzo atrakcyjnym kamuflażem bojowym, jest uznawany przez wielu za jeden z najpiękniejszych okrętów wojennych lat II wojny światowej. Wydany mo-

del przedstawia jednostkę na rok 1941, kiedy to nosiła niezwykle kamuflaż maskujący, oryginalny nawet jak na "kolorową" flotę włoską. Otóż obie burty okrętu pomalowane zostały zupełnie odmiennym schematem malowania, zarówno pod względem kolorystycznym, jak i całości układu plam kamuflażowych.

I właśnie szeroka paleta kolorów jakie znajdowały się na oryginalnym okręcie, a co za tym idzie jakie powinny być na jego modelu, wzbudzała moje największe obawy od chwili, kiedy "ze swoich źródeł" dowiedziałem się o planach wydawniczych MODELIXA. Nie jest żadną tajemnicą, że właśnie do jakości druku, a zwłaszcza do odwzorowania kolorów było najwięcej krytycznych uwag jeśli chodzi o modele wydawane przez to wydawnictwo w ostatnich latach. Krążyły nawet w "środo-wisku" na ten temat różne złośliwe wytłumaczenia takiego stanu rzeczy, tak więc kiedy listonosz przyniósł mi przesyłkę z modelem, z dużą niepewnością otwierałem jej zawartość. I co? I nic, "środo-wisko" musi zmienić zdanie, bo model jest wydrukowany bardzo ładnie, tak jak powinno być. Kolory są poprawnie dobrane, stonowane, o odpowiednich odcieniach. Może tylko raz zbyt widoczny raster, ale nie ma nic doskonałego. Jednym słowem za druk należy się "dobra czwórka z plusem".

Model zaprojektował Michał Glock. Modele jego autorstwa mają wciąż tę samą, denerwującą (przynajmniej mnie) cechę.

Otóż nadbudówki, kominy, wieże artyleryjskie czy inne tego typu złożone konstrukcje nie posiadają wewnętrznych, klasycznych (opartych na 1 mm tekturze) sztywnych szkieletów, tylko miękkie, "pudełkowe" wzmocnienia znane z modeli wydawnictwa JSC. Czy to wada? Zależy jak dla kogo. Według mnie to co sprawdza się w skali 1:400, już niekoniecznie wystarcza w 1:200.

Co prawda nadbudówki "Garibaldiego" nie są przesadnie rozbudowane, ale solidne ich szkielety wewnętrzne na pewno by się przydały. Tak więc doradzam ich przeróbki we własnym zakresie, nie jest to trudne. Podobnie należy postąpić z pokładówkami i wieżami artylerii głównej 152 mm.

Wzmocnić należy też szkielet kadłuba. Proszę się nie sugerować klasą: lekki krążownik. Akurat ten ma wielkość kadłuba dorównującą niejednemu pancernikowi. W skali 1:200 ma on długość prawie 90 cm, a szerokość ponad 9 i podzielenie go tylko na 16 wręg jest ab-

solut- nie niewystarczające. Nie

chodzi tu o sztywność kadłuba, bo ta po naklejeniu pokładu jest do zaakceptowania, ale odległości pomiędzy wręgami zwłaszcza w dziobowej i środkowej części są zbyt duże i poszycie kadłuba sklejone w "standardzie" będzie miało skłonność do zapadania się. Jedyna rada to wkleić dodatkowe elementy pomiędzy wręgi.

Model na pierwszy rzut oka wydaje się prosty i nieskomplikowany (7 arkuszy kartonu formatu A3 z częściami i 3 arkusze offsetu ze szkieletem). I taki w rzeczywistości jest. Włoskie okręty zwłaszcza z początku fazy wojny nie były jakoś szczególnie "wypasione" w działka przeciwlotnicze, radary czy dużą ilość wyposażenia pokładowego. Nie ugrzęźniemy tu w dziesiątkach takich samych detali, a więc budowa tego modelu nie nas znuży. Projektant dał nam

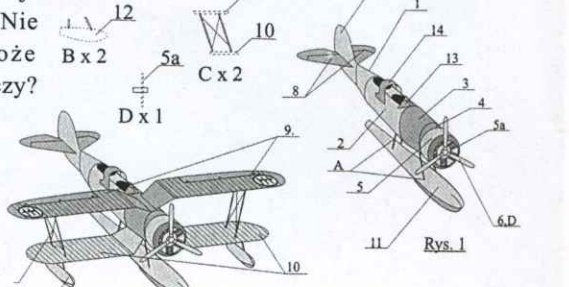
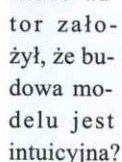
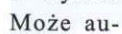
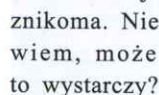
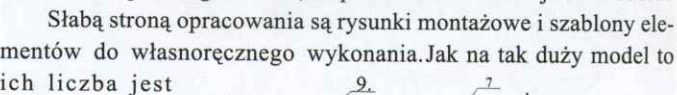
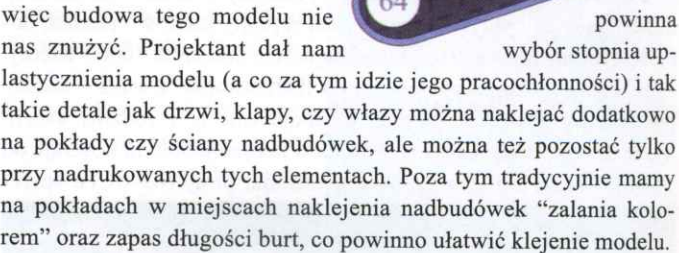
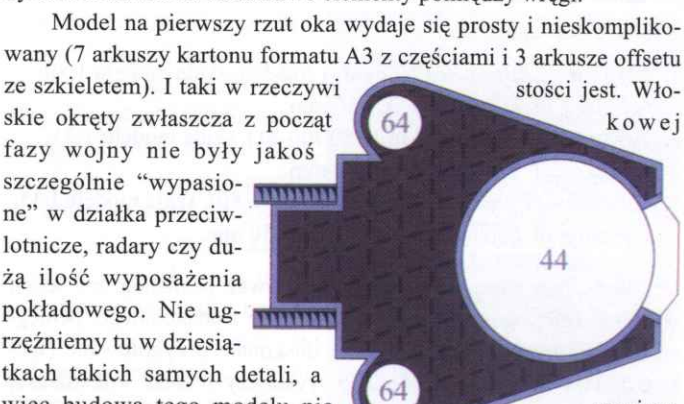
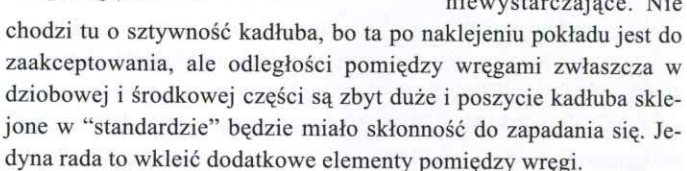
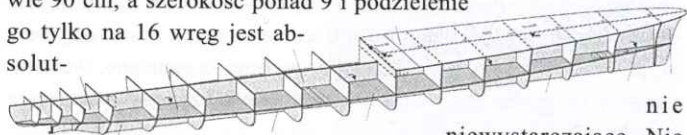
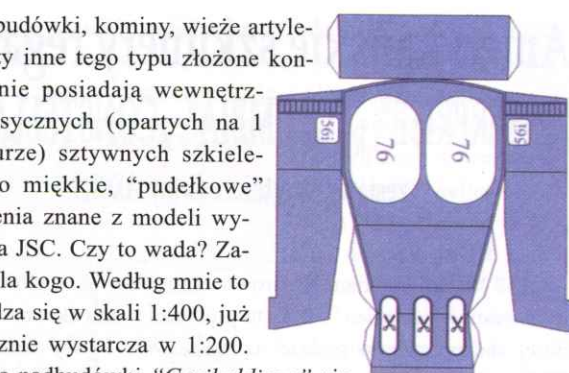
powinna wybór stopnia uplastycznienia modelu (a co za tym idzie jego pracochłonności) i tak takie detale jak drzwi, klapy, czy włazy można naklejać dodatkowo na pokłady czy ściany nadbudówek, ale można też pozostać tylko przy nadrukowanych tych elementach. Poza tym tradycyjnie mamy na pokładach w miejscach naklejenia nadbudówek "załania kolorem" oraz zapas długości burt, co powinno ułatwić klejenie modelu.

Słabą stroną opracowania są rysunki montażowe i szablony elementów do własnoręcznego wykonania. Jak na tak duży model to ich liczba jest

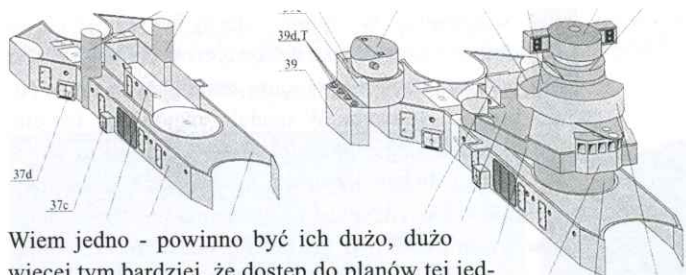
znikoma. Nie wiem, może B x 2 to wystarczy?

Może au-

tor założył, że budowa modelu jest intuicyjna?

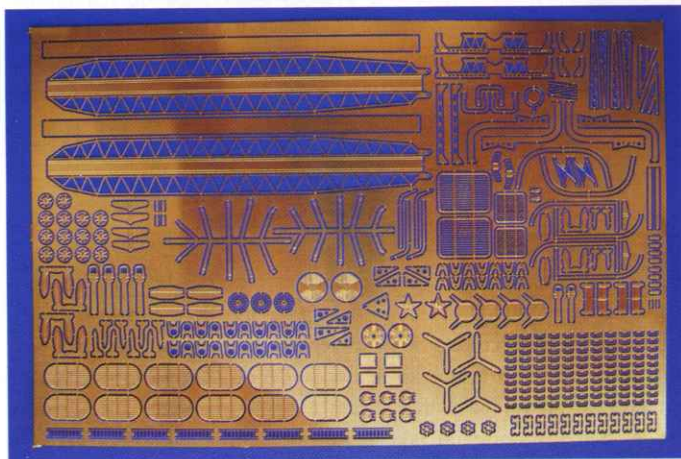






Wiem jedno - powinno być ich dużo, dużo więcej tym bardziej, że dostęp do planów tej jednostki jest trudny. I najważniejsze: w szablonach znajdziemy rysunki jak powinny wyglądać relingi na tym okręcie, czyli potrójny na pokładzie głównym i podwójny na pokładówkach. I fajnie, tylko na których pokładówkach i jak owe relingi zamontować, to tego to już nie pokazano...

Osobiście wystawiłbym temu opracowaniu "czwórkę", może z minusem. Szkoda, że projektant ciągle tak po "macoszemu" traktuje wzmocnienia konstrukcji i rysunki montażowe. Dobrze by się w końcu stało, gdyby zrozumiał wreszcie, że modele w skali 1:200 rządzą się zupełnie innymi prawami, niż ich dwukrotnie mniejsi "bracia". Pozostaje mieć nadzieję, że w kolejnych jego modelach to się zmieni. Pomimo wymienionych przeze mnie wad, czy może ładniej nazywając niedociągnięć, najnowszy model z MODELIKA to bardzo ciekawa pozycja, bezsprzecznie warta zakupu. Oryginalny temat, duży i piękny okręt we wspaniałym malowaniu, ładny druk oraz średni stopień skomplikowania modelu przy jego relatywnie niskiej cenie 45 PLN, to na pewno zalety tego opracowania. Jestem pewien, że dość szybko zobaczymy go sklejonego na którymś z konkursów. A jeśli chcemy jeszcze bardziej urealnić wygląd "Giuseppe Garibaldi", to w naszym wydawnictwie można nabyć dużą blachę z de-



talami fototrawionymi dedykowaną temu modelowi. Na pewno uatrakcyjni ona wygląd modelu.

Należało by sobie teraz życzyć, aby projektanci wzięli się za inne, włoskie "ślicznotki", a na zawodach modelarskich, a przede wszystkim w naszych domach zrobi się wreszcie kolorowo, bo szarości japońskich modeli już wystarczy.

Sylwester Grabarczyk

## Japoński lekki krążownik „YUBARI”



model kartonowy w skali 1:200  
wyd. ADW MODEL

Ostatnimi czasy miłośnicy floty spod bandery Wschodzącego Słońca nie mogą narzekać na to, iż wydawcy o nich zapominają. Praktycznie każdego roku zaskakują nas nowymi modelami okrętów floty japońskiej z okresu II wojny światowej: "Oyodo" z GPM-u, "Akizuki" z ANSWER-a i "Fuyuzuki" z MODELIK-a, "Hi-ei" z MM, czy też "Fuso" do wyboru albo z ANSWER-a albo z AH. Długo by wymieniać, bo lista jest naprawdę długa. I można by się spodziewać, że nas modelarzy kartonowych może tylko już zaskoczyć wydanie np. "Akagi" lub innego tego typu "potwora". A tymczasem po cichutku na rynku ukazał się debiutancki model wydawnictwa ADW MODEL - lekki krążownik "Yubari". Ktoś może powiedzieć: "Model jak każdy inny, ot kolejny japończyk...". Ale dla znawców tematu ten okręt to okręt szczególny. Nie dlatego, że był "jedynakiem" lecz dlatego, że od niego właściwie wszystko się zaczęło. Ale po kolei.

Na początek nieco historii tego wyjątkowego okrętu. Zbudowany w 1923 roku, od samego początku był projektowany jako eksperymentalny lekki krążownik. Jego twórcami byli por. Kikuo F. i kap. Yuzuru H., znani w późniejszym okresie z projektów ciężkich krążowników. Po raz pierwszy w czasie budowy "Yubari" zastosowano takie rozwiązania konstrukcyjne jak pochyłe i łączone kominy, kotły opalane wyłącznie paliwem ciekłym, opancerzenie przewodów kominowych, kliprowy dziób oraz najbardziej charakterystyczną cechą późniejszych wszystkich okrętów Cesarskiej Floty, czyli wykorzystanie pancerza pokładu i burt jako elementu wytrzymałościowego. Co do samego "Yubari" jak na wyjątkowego jedynaka przystało, służbę miał aktywną. Brał udział w blokadzie wybrzeża w konflikcie japońsko-chińskim. W czasie wojny ze Stanami Zjednoczonymi atakował atol Wake, jako okręt flagowy zespołu uderzeniowego brał udział w nieudanej operacji "MO". Był jednym ze zwycięskich okrętów adm. Mikawy w czasie bitwy pod wyspą Savo. Do 1944 roku, kiedy to został zatopiony celną torpedą USS "Bluegill", brał czynny udział w kampanii na wyspach Salomona, obronie Truk i Rabaul oraz ochronie licznych konwojów odnosząc niejednokrotnie ciężkie uszkodzenia. Można powiedzieć, że ten niewielki okręt wniósł naprawdę sporo do historii marynarki japońskiej nie tylko pod względem historycznym lecz także technicznym.

Wracamy do modelu. Na pierwszy rzut oka sprawia przyjemne wrażenie. Lecz jak wiadomo diabeł tkwi w szczegółach i niestety model "Yubari" nie jest wyjątkiem pod tym względem. Ale o tym dalej. Model o sygnaturze nr. 1 został wydany w formacie nieco powiększonego A4 i zawiera 4 strony offsetowe i 8 kartonowych. Okładka jest wydrukowana na papierze lakierowanym. Model zajmuje wszystkie strony kartonowe oraz 3 offsetowe i składa się jak na moje oko z około 2000 części. Rysunki montażowe zajmują łącznie 1 stronę offsetu, wewnętrzną stronę oraz część tyłu okładki. Rys historyczny oraz opis montażu zajmują łącznie 1 wewnętrzną stronę okładki. Autorem modelu oraz ilustracji na okładce jest Dariusz Wandtke. Model został opracowany na stan z roku 1944 i jego cena wynosi 35 PLN. To tyle suchych wiadomości.

O G Ł O S Z E N I E

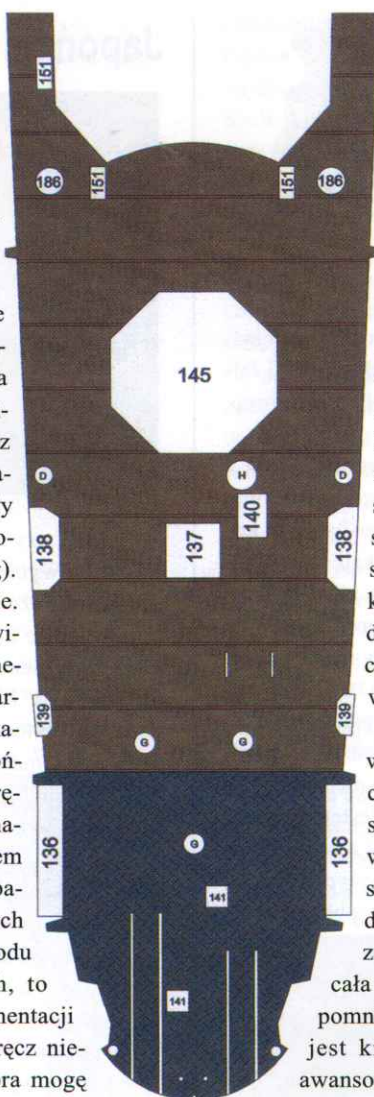




Model na pierwsze wrażenie robi bardzo dobre wrażenie. Ilość części, stopień skomplikowania oraz sam druk wyglądają naprawdę dobrze. Niestety, po tzw. drugim przeglądzie nie jest tak różowo, jak na początku. Ale zacznijmy od początku. Szkielet podzielony został na 22 sekcje, co przy tej długości modelu powinno zapewnić popraną sztywność i stabilność konstrukcji podczas sklejania. Na uwagę zasługują duże zagęszczenie wręg w okolicach dziobu, co powinno gwarantować prawidłowe odwzorowanie jego kształtu i zapobiegać powstawaniu „krowich żeber”. Duży plus. Wzdłużnica główna podzielona została na wodnicy, co również gwarantuje poprawne sklejenie szkieletu. Oklejki dna oraz burt prezentują się równie dobrze. Na burtach natrassowane są podziały blach, ładnie zaznaczone zostały miejsca do zamocowania drabinek naburtowych (dotyczy to również zaznaczenia otworów pod reling). Kolejny duży plus. Niestety, iluminatory są nijakie. Wypełnione odcieniem szarości praktycznie są niewidoczne. I co najważniejsze, bardzo poważny błąd merytoryczny przytrafił się autorowi opracowania - czarny pas burtowy. Każdy, ale to każdy miłośnik pływającej „japońszczyzny” wie, że japońskie okręty nie posiadały wyraźnie zaznaczonej granicy pomiędzy kolorem burt, a dna w postaci czarnego pasa. Jeżeli na początku lat 90-tych było to do wybaczenia z powodu braku materiałów źródłowych, to obecnie przy takiej ilości dokumentacji

oraz dostępie do Internetu jest to wręcz niewybaczalne. Na usprawiedliwienie autora mogę tylko dodać, że na 99% korzystał on z Profili Morskich przy projektowaniu modelu, a tam właśnie występuje ten sam błąd.

Pokład „Yubari” niezbyt mnie zachwyił, kolor jest strasznie mdły oraz zbyt szerokie są miedziane listwy łączące linoleum. Niestety trudno mnie zachwycić po tym co zaprezentował MODELIX w swoim „Fuyuzuki”. Ryfowanie dziobówki i rufówki „Yubari” jest na standardowym poziomie. Nadbudówki wykonano z dbałością o szczegóły, co się chwali. Szczególnie na uwagę zasługuje odwzorowanie skomplikowanego kształtu komina. Jego konstrukcja nie należy do najłatwiejszych, ale pozwoli na wierne odtworzenie kształtu. „In minus” należy zaliczyć narysowane na ściankach nadbudówek drabinki, co będzie utrudniać ich retusz modelarzom montującym elementy fototrawione. Brakiem konsekwencji wykazał się projektant przy wykonywaniu pancernych dachów nad pokładem głównym dziobowej i rufowej



nadbudówki. W oryginale dachy te były odgięte ku dołowi tworząc charakterystyczny dla tego okrętu parawan nad stanowiskami znajdującymi się na pokładzie głównym. W modelu znajdujemy ten element bez odgięcia w dół. Szkoda, bo jest to wykonalne i dodało by uroku modelowi. Kolejną małą niekonsekwencją jest wypełnienie wszystkich siatek wsporników pod pokładami nadbudówek, oprócz nadbudówki działek plot. Mimo to, że nie powinno to być widoczne, nie usprawiedliwia to projektanta. Albo wszystko albo nic. Pozostałym częściom trudno coś zarzucić, w formie 2D model prezentuje się efektownie. Muszę przyznać, że po raz pierwszy zetknąłem się z tak dobrze zaprojektowanymi lornetami. Natomiast największą wg. mnie bolączką modelu są różnice kolorów pomiędzy poszczególnymi arkuszami. Jest to bolączka wielu wydawców i wydaje mi się, że najwyższy czas aby nas klientów zaczęto traktować z poważaniem. Bo jakże to przyjemność wydać kilkadziesiąt złotych i przekonać się, że jakby się człowiek nie starał, to i tak efekt końcowy nie będzie w pełni zadowalający.

Rys historyczny okrętu w modelu jest szczątkowy. Suche daty plus parametry techniczne. Szkoda, bo co niektórzy lubią wiedzieć co skleją. Opis budowy standardowej objętości. Co do rysunków montażowych, to długo się zastanawiałem co napisać. Po prostu kłapa. O ile budowa nadbudówki dziobowej oraz komina została poprawnie pokazana, to cała reszta została dosłownie zapomniana. Ja rozumiem, że model jest kierowany do modelarzy zaawansowanych, ale żeby nie zamieścić schematów budowy nadbudówek na

śródkreśliu i rufie, czy też schematu budowy wież artyleryjskich to już karygodne. A najlepsze zostawiłem na koniec. Przez ponad godzinę wertowałem model w poszukiwaniu planu generalnego o którym mowa w opisie budowy. Niestety nie ma! Trudno w to uwierzyć, ale taka jest bolesna prawda. Pozostawiam to bez komentarza. Co do okładki to jest ładna i estetyczna, przyciąga wzrok. Mam nadzieję, że autor z modelu na model będzie poprawiał jakość ilustracji, co gwarantuje pierwsze dobre wrażenie. Pozostaje mi dodać, że wydawnictwo oferuje również wycinane laserowo drobne elementy oraz szkielet.

Podsumowując, za stosunkowo niewielkie pieniądze otrzymujemy model ciekawy, o niebanalnych kształtach i w miarę dobrze zaprojektowany, cechujący się wysoką detalizacją. Nie brakuje wad w tym projekcie, ale kładę je na karb „grzechu pierworodnego” nowego wydawnictwa i mam tylko nadzieję, że w przyszłości będzie lepiej. Model jest z pewnością sklejalny, a w rękach doświadczonego modelarza może stać się perełką w kolekcji okrętów. Polecam go wszystkim modelarzom, a w szczególności miłośnikom floty japońskiej, bo od tego okrętu zaczęło się wszystko, co najpiękniejsze w japońskich krążownikach z okresu II wojny światowej. A wydawnictwu życzę przysłowiowej „stopy wody pod kilem” i jak największej ilości „japońszczyzny” wydanej pod egidą ADW MODEL.

Robert Nowak

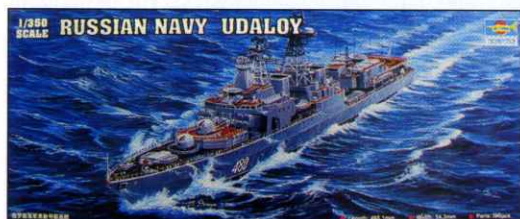
## Literatura:

1. Japoński lekki krążownik „Yubari”, Profile Morskie nr 21, 2000;
2. E. Lacriux & L. Wells, *Japanese Cruisers of the Pacific War*, 1997.



# Rosyjski niszczyciel proj. 1155 „UDALOY”

model plastikowy w skali 1:350 firmy TRUMPETER



Okrety proj. 1155 pojawiły się w składzie floty wojennej ZSRR na po-

czątku lat 80-tych jednocześnie z niszczycielami typu „Sowremennyj”. Obydwa typy wzbudziły ogromne zainteresowanie specjalistów. W tamtych czasach wyróżniały się pięknymi sylwetkami od okrętów państw zachodnich, prezentujących raczej „pudełkowe” architektury. Na ich pokładach znalazły się nowe generacje rosyjskiego uzbrojenia raketowego i artyleryjskiego. Niszczyciele proj. 1155 były następcami fregat proj. 1135 „Krivak”. W ZSRR określało je jako Duże Okrety Przeciwpodwodne. Klasyfikacja ta była poddawana przez zachodnich specjalistów krytyce, według których nowe jednostki bez wątpienia miały się charakteryzować wybitnie ofensywnym charakterem.

Omawiany dziś model chińskiej firmy TRUMPETER pokazuje pierwszy okręt tego typu - „Udaloy”, który został wycofany ze służby we Flocie Północnej w 1998 roku. Jego rasowa sylwetka z bardzo charakterystyczną dziobnicą powinna podobać się wszystkim. Warto zwrócić uwagę na absolutnie wyjątkowy kształt gruszki dziobowej mieszczącej przetworniki stacji hydrolokacyjnej. Namawiam wszystkich do wykonania modelu w wersji z częścią podwodną, gdzie będzie widać całe nowatorstwo i oryginalność rozwiązań kształtu podwodnej części kadłuba. Producent modelu skorzystał z aktu



stanem faktycznym planów więc nie można mieć zastrzeżeń do merytorycznej prawidłowości kształtu jednostki. Niestety, można mieć za to pewne uwagi co do jakości samych wyprasek części kadłuba. Podzielono go na dwa główne elementy: część nadwodną i podwodną oraz element zamykający od dołu część nadwodną, w przypadku wykonywania modelu tylko do linii wodnej. Część podwodna jest wyprodukowana z czerwonego tworzywa, które jest znacznie sztywniejsze i bardziej kruche, niż szary plastik części nadwodnej i detali. W moim egzemplarzu część podwodna była wygięta ze „zwisającymi” końcami (dziób i rufa). Miejsce wklejenia gruszki dziobowej było dość nierówne. Aby zachować płynność linii części podwodnej kadłuba czeka nas dość sporo szpachlowania i szlifowania. Niestety, również pokład nie pasuje dokładnie do burt, zwłaszcza w rejonie wyposażenia kotwicznego na dziobie. Tu również czeka nas nieco pracy w dopasowaniu elementów. Należy zwrócić uwagę jak pasuje pokład na całej długości i czy symetrycznie wchodzi pomię-

dzy burty. W moim egzemplarzu pokład po prawej burcie wpada co najmniej 0,5 mm głębiej niż na lewej. Dla wykonania poprawnie kadłuba należy (jeśli to konieczne) wyprostować część denną kadłuba, ewentualnie zmontować część nadwodną i usztywnić ją od wewnątrz. Są ku temu warunki, bowiem w kadłubie od wewnątrz jest sporo miejsca, gdzie takie dodatkowe usztywnienia można zamontować. I wówczas do prostej części nadwodnej można dokleić już część podwodną.

Dalej to już w większości bezproblemowe składanie elementów. Ale tu uwaga na elementy wykonane z przezroczystego plastiku. Jest on wy-



do potencjalnych producentów blaszek. Dlaczego tak rzadko

można spotkać na nich okrętowe śruby napędowe? Ta część „z definicji” mogłaby być elementem fototrawionym, niewymagającym malowania. Większość śrub napędowych jest wykonywana przez producentów zestawów z bardzo dużymi uproszczeniami, czasem znacznie większymi niż na przykład detale pokładowe. I takie „uproszczone” śruby często „nie pasują” do bardzo starannie wykonanej reszty modelu.

Zestaw uzupełniono dwiema ramkami ze śmigłowcami. Części są odlane poprawnie, bez ubytków, chociaż oczywiście wymagają nieco szlifowania. Bez zarzutu wykonano drobne elementy na ścianach nadbudówek, żaluzje, przewody itp. Na tym tle razi łańcuch kotwiczny „nadruko-



wany” na pokładzie dziobowym. Elementy nadbudówek powinny pasować bez problemów. W rezultacie przy pewnym wysiłku otrzymamy model okrętu o przepięknej sylwetce, który będzie stanowił ozdobę naszej kolekcji. A w zapowiedziach mamy wydanie modelu zmodernizowanej wersji niszczyciela proj. 1155.1 z podwójną armatą kalibru 130 mm i wyrzutniami rakiet „Admirał Czabanienko”.

Jacek Krzewiński





## Brytyjski wielki lekki krążownik liniowy HMS „COURAGEOUS”



model żywiczny  
w skali 1:700  
firmy  
ADMIRALTY  
MODEL WORKS

Producenci modeli okrętów wojennych nieustannie starają się znaleźć „złoty środek” na najlepszy model, czyli taki, który byłby „strzałem w dziesiątkę” zarówno pod względem tematycznym, jak i marketingowym. Oczywiście jest w świecie modelarskim sporo tzw. „samograjów” lecz zdecydowana większość tematów jest już ograna na rynku i coraz trudniej jest trafić z nowością tak, aby nie zostać „na lodzie” z górą niesprzedających się modeli. Amerykańska firma ADMIRALTY MODEL WORKS, której założycielem jest Czech Pavel Vacata, postanowiła wdrożyć do produkcji modele dwóch bliźniaków znanych głównie z tego, że powstały, niewiele powojowały i w spektakularny sposób poszły na dno. ADMIRALTY MODEL WORKS jest stosunkowo młodym „graczem” na rynku, za to bardzo silnym. Po pierwszej parze zachodnoniemieckich niszczycieli „Hamburg” i „Schleswig-Holstein” oraz długim oczekiwaniu, wreszcie modelarze na całym świecie mogą rozpocząć budowę chyba najśłynniejszych w historii marynarek wojennych „białych słoń”.

Marynarze wielu marynarek świata umilają sobie życie wymyślając skrótowe nazwy, bądź przezwiska dla okrętów. Każdy chyba się spotkał z takimi neologizmami jak „Nelsol” czy „Rodnol” lub „Show Boat”, ale chyba najelegantszym określeniem z jakim się spotkałem jest właśnie „biały słoń”, czyli ładny i kosztowny przedmiot, który ma niewielkie praktyczne zastosowanie. Takimi właśnie „białymi słońcami” w historii były brytyjskie krążowniki liniowe HMS „Glorious” i HMS „Courageous” wraz z określanym czasem jako pół-bliźniak HMS „Furious”. Kolejnym w Royal Navy „białym słońcem” był niszczyciel rakietowy HMS „Bristol”, ba nawet w naszej niewielkiej Polskiej Marynarce Wojennej znalazł się jeden „biały słoń”, a mianowicie ORP „Kaszub”.

Ale wróć do naszego bohatera. HMS „Courageous” został zamówiony w stoczni Armstrong w Elswick w dniu 20 marca 1915 r., będąc wypadkową czy raczej swoistą ekstrawagancją jednego z najsłynniejszych brytyjskich admirałów lorda Johna Fishera. On to doszedł do wniosku, że aby ochronić lub wesprzeć planowane desanty na bałtyckie wybrzeże Niemiec, należy wybudować krążowniki liniowe uzbrojone w największe dostępne działa, osiągające największe prędkości, zachowując przy tym jak najmniejsze zanurzenie. Jak to w pewnej współczesnej nam reklamie pewna gospodyni celnie zauważa, że jak coś jest do wszystkiego, to jest do niczego, tak i podobna historia miała miejsce w przypadku tych jednostek. Po ich wybudowaniu okazało się, że nie mieszczą się w żadnej nomenklaturze i zaseregowano je jako wielkie lekkie krążowniki liniowe.

Okręty były szybkie, jednak ich pancerny był więcej niż iluzoryczny, a uzbrojenie niewystarczające i nietypowe. Wprawdzie artyleria główna to standardowe działa 381 mm lecz tylko w liczbie 4. Ar-

tyleria średnia to potrójne działa 102 mm (ta ich potrójna koncentracja była bardzo nieudana i skomplikowana w obsłudze). Aby tego było mało, ktoś wpadł na pomysł uzbrojenia „Courageous’a” w... miny i w ten sposób okręt ten stał się największym stawiaczem min na świecie, choć nigdy nie postawił żadnej miny (właśnie na ten okres przedstawia wygląd model).

Wraz ze swoim bliźniakiem w czasie I wojny światowej HMS „Courageous” uczestniczył w jednej bitwie morskiej, a mianowicie drugiej bitwie pod Helgolandem. Niestety okręty niczym się nie wyróżniły (uzyskały tylko jedno trafienie), a błędy dowództwa nie pozwoliły na pełne wykorzystanie jednostek (nie rozwinęły pełnej prędkości). Co ciekawe ich premiera wywarła spore wrażenie na Niemcach, którzy niejako z miejsca zaczęli przygotowywać podobne projekty. Po tej jedynej akcji bojowej oba krążowniki nie miały okazji „powąchać prochu” w czasie Wielkiej Wojny i już na początku lat 20-tych te stosunkowo młode okręty przeszły do rezerwy. W wyniku postanowień traktatowych oraz braku pomysłu na wykorzystanie tych nietypowych okrętów, a także wielkiemu zapotrzebowaniu na lotniskowce, oba okręty poddano generalnej przebudowie. Ponowne wcielenie „Courageous’a” już jako lotniskowca datuje się na 21 lutego 1928 r. Z miejsca stał się jedną z najważniejszych jednostek we flocie i pomimo wielu niedostatków i braków, oba okręty wyszkoliły rdzeń lotników FAA. Tuż po wybuchu II wojny światowej lotniskowiec wszedł w skład zespołu poszukującego niemieckich okrętów podwodnych na Atlantyku. Kariera „Courageous’a” zakończyła się bardzo szybko 17 września 1939 r., kiedy to dosięgły go torpedy wystrzelone z niemieckiego U-29. Stary okręt zatonął po 20 minutach od momentu trafienia, a wraz z nim 519 marynarzy.

Model żywiczny omawianego okrętu zapakowany jest w dość duże pudełko wypełnione sporą ilością styropianowych kulek. Kadłub również szczelnie owinięto tzw. bąbelkowym zabezpieczeniem, nie zapominając także o ochronie dziobu i rufy. Dlaczego piszę o tym właśnie? Dlatego, bo model pochodzi z USA, a to dość daleko od nas i aby dotrzeć do adresata dajmy na to w Europie, musi pokonać sporą odległość wewnątrz różnych samolotów, kilka przesiadek itp. Wierzyć mi, bagaże na lotniskach nie są traktowane jak porcelana i raczej ich podróż przypomina test na wytrzymałość. Chyba każdy z nas chciałby zawsze otrzymywać modele w stanie nienaruszonym, a nie np. z odłamanym dziobem. „Courageous” ma dość długi kadłub, co już stanowi spore ryzyko. Uważam, że producent zdecydowanie rozwiązał ten problem, nie oszczędzając na opakowaniu. Kadłub to oczywiście nasz element modelu i w przypadku tej jednostki ma kluczowe znaczenie, bowiem „Courageous” nie legitymował się jakąś olbrzymią ilością nadbudówek, kominów, czy wież artyleryjskich. Kadłub posiada poprawny kształt.

Ten duży element odlano wraz ze znaczną ilością wyposażenia pokładowego (windy, kluzy, polery, wentylatory oraz torpedy minowe). Pokłady pokryte są ciekawą mozaiką stalowych (w oryginale) wzmocnień, co ciekawe okręty te nie posiadały drewnianych pokładów. Wraz z pokładem odlane są barbety z otaczającymi je wentylatorami. Także główny





pokład nadbudówki oraz główna część przedniej nadbudówki są odlane wraz z kadłubem. Nie zapomniano o takich drobiazgach jak parki amunicyjne, wentylatory,

podstawy dział oraz drzwi i iluminatory. Drzwi są może mało szczegółowe i w tym przypadku chyba lepiej jest zamienić je na elementy fototrawione. Smaczku dodaje umieszczenie na rufie nazwy jednostki. Jedynym elementem jaki mi brakuje, to brak odwzorowania poszycia burtowego. Skoro niektórzy producenci zaznaczają ten bez wątpienia efektowny element na niszczycielach to sądzę, że można by to zrobić i na o wiele większym kadłubie krążownika liniowego.

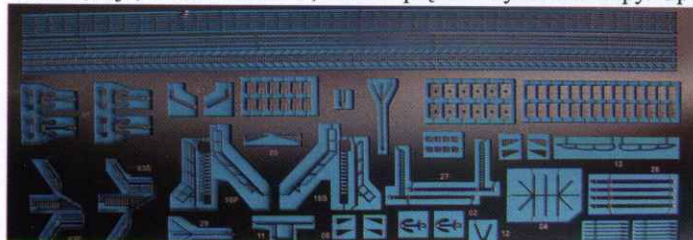
Kolejne poziomy nadbudówki są odlane jako oddzielne elementy. Także komin jest oddzielną częścią. Tu chciałby zwrócić uwagę na dwa zespoły rur parowych znajdujących się w przedniej i tylnej części kominu. Co może być szczególnego w tych prostych elementach? Ano to, że ich końce są prawidłowo ukształtowane (rozchodzą się na końcach oraz są wywiercone. Pomost okalający komin to także osobna część. Bardzo skomplikowaną częścią jest maszt dziobowy na którym znajdują się liczne pomosty. Nieco podobna sprawa wygląda w przypadku masztu rufowego, który nie ma takiej ilości pomostów ale za to posiada duży bom ładunkowy do obsługi łodzi okrętowych. W tym modelu właśnie te skomplikowane elementy powinny przesądzić o ostatecznym wyglądzie i tu należy zwrócić szczególną uwagę przy ich budowie.

I tak dochodzimy do uzbrojenia. Model zaopatrzony jest w dwie wieże z gołymi metalowymi lufami. Trochę szkoda, że nie zaproponowano wariantu alternatywnego z pokrowcami, gdyż nie spotkałem zdjęcia wież „*Courageous'a*” czy „*Glorious'a*” bez pokrowców. Wyjątek to jedno zdjęcie ze stoczni w trakcie wyposażania. Dalsze uzbrojenie to te nieszczęsne potrójne armaty kalibru 102 mm. Maski oraz same armaty z lufami stanowią oddzielne elementy. Oprócz tych dział okręt posiadał dwa działa trzy funtowe na pojedynczych podstawach. Uzbrojenie artyleryjskie uzupełniają dwa (tak dwa działa, w tamtych czasach samolot nie był uważany jako realne zagrożenie dla dużych okrętów wojennych, a raczej jako straszak na dzieci) działa przeciwlotnicze kalibru 76 mm. W zestawie brak natomiast 5 karabinów maszynowych Maxima, może były montowane na przenośnych podstawach tylko w razie ewentualnego ataku lotniczego? Kolejnym elementem uzbrojenia krążownika były wyrzutnie torpedowe, których pokrywy są odlane na kadłubie. Spotkałem się z informacją, że w połowie 1917 roku HMS „*Courageous*” otrzymał dodatkowe 12 wyrzutni torpedowych umieszczonych na pokładach. Niestety brak tych elementów w modelu, może zade-

cydował o tym brak dokumentacji? Ostatnimi elementami tego wydawałoby się uniwersalnego okrętu były miny. Na pokładzie rufowym odlano cztery tory minowe wraz z pochylniami, a dodatkowo można ustawić na nich 24 małuskie miny. Uważam to za bardzo atrakcyjny element wyglądu tego modelu.

Ostatnimi elementami których pominąć nie mogę są tzw. środki ratunkowe. W skład tej grupy wyposażenia na „*Courageous'ie*” wchodziło 5 rodzajów łodzi, poczynawszy od małej szalupy, aż do admirałkiej barki parowej. Łącznie 9 łodzi. Wszystkie są odlane czyści i posiadają właściwy kształt. Oprócz łodzi na wyposażeniu okrętu znajdowały się tratwy ratunkowe. W zestawie oferowane są ich dwa rodzaje: pojedyncze i podwójne. Oprócz nich znajdziemy także dwie tratwy robocze, pomocne np. przy malowaniu burt. Dodatkowym żywicznym elementem zestawu jest pięknie wykonany herb okrętu, który z pewnością upiększy podstawkę modelu.

Oprócz części żywicznych zestaw zawiera płytkę fototrawioną, a na niej znajdziemy: relingi, kotwice, włazy i drzwi, odrutowanie komina, reje, wiosła dla łodzi, a także pięknie wykonane trapy. Op-



rócz tej blaszki mamy też drut potrzebny do wykonania masztów oraz łańcuch kotwiczny. Aby zestaw był kompletny na arkuszu kalendaria otrzymujemy zestaw flag i bander używanych przez RN.

Na koniec muszę wspomnieć o ostatnim elemencie zestawu - instrukcji. Już po pobieżnym przejrzaniu muszę napisać, że powinna stać się wzorcem dla innych producentów. Pomimo, że jest to ledwie kilku stronicowa, spięta jedną zszywką książeczka, to zawiera wszystko co potrzebne. Na stronie tytułowej krótki opis jednostki wraz z jej historią, na drugiej spis zawartości pudełka oraz krótka instrukcja, natomiast kolejne strony to już uczta dla oczu. Mamy tu 9 stron wypełnionych wysokiej jakości rysunkami montażowymi z notatkami w języku angielskim. Osoby nie znające tego języka nie mają się czego obawiać, gdyż forma rysunkowa instrukcji zapewnia bezpieczne przebrnięcie krok po kroku przez budowę modelu. Na ostatniej stronie jest także opis wykonania kilku trudnych elementów. A na samym końcu plan generalny „*Courageous'a*” wraz z opisem malowania oraz dodanymi próbkami kolorów z palety farb angielskiej firmy WEM.

Podsumowując można uznać model ten za model kompletny, tzn. taki do którego nie musimy dokupywać kilogramów blach fototrawionych oraz dodatkowych elementów żywicznych poprawiających jakość zestawu, gdyż jest to model nie wymagający poprawek, a wszelkie dodatkowe elementy są już w zestawie, co na pewno tłumaczy jego wysoką cenę. Według mnie jest to najwyższa światowa półka modeli żywicznych. Mam nadzieję, że firma ADMIRALTY MODELS WORKS utrzyma ten poziom, a ja już czekam z niecierpliwością na kolejnego „białego słonia”, czyli HMS „*Furious*” oraz rozpoczęcie nowej serii: okrętów nigdy nie zbudowanych. W tej serii zapowiadane są m. in. brytyjski pancernik „*Lion*” z 1944 roku, francuski „*Gascoigne*” będący rozwinięciem typu „*Richelieu*”, a także radziecki krążownik liniowy „*Stalingrad*” z 1951 roku. Oprócz tych niedoszłych władców mórz na rynek mają wejść zestawy pancernika „*Fuso*” w konfiguracji z 1917 roku, krążownika liniowego HMS „*Indefatigable*” z 1911 i amerykańskiego krążownika ciężkiego USS „*Oregon City*” z 1946. Bogaty wachlarz tematów, słowem będzie w czym wybierać.

Mariusz Janiszewski



# Leszek Muster



fot. ze zbiorów rodzinnych

Pierwszy raz spotkałem Go na Mistrzostwach Polski w Pińczowie, gdzieś na początku lat 90-tych. Stały tam dwa identyczne modele *PILOT 20* i jeden z nich miał pomyłone kolory lamp pozycyjnych, co zauważyłem. Leszek Muster, wtedy już doświadczony modelarz podziękował mi (wtedy nastolatkiowi zaczynającemu przygodę z modelarstwem) za zwrócenie uwagi. Dobre parę lat później po reorganizacji w LOK-u i połączeniu województw olsztyńskiego, suwalskiego i elbląskiego w jeden okręg, znaleźliśmy się razem w jednej reprezentacji okręgu i od tej pory spotykaliśmy się na zawodach okręgowych i razem jeździliśmy na Mistrzostwa Polski klas NS. Poznaliśmy się bliżej i zaprzyjaźniliśmy. Jego mała postać z wielkimi okularami na nosie, wszędobylska i tryskająca humorem, towarzyszyła prawie wszystkim zawodom modeli pływających, w jakich dane mi było uczestniczyć.

Całe swoje życie spędził w Elku, gdzie urodził się 2 grudnia 1949 r. Modelarstwem zajął się w czwartej klasie szkoły podstawowej, kiedy trafił do modelarni przy ówczesnym LPŻ-cie (późniejszym LOK-u), a parę lat później przeniósł się do modelarni przy Młodzieżowym Domu Kultury w Elku. Początkowo budował latawce, szybowce i modele na uwięzi (raz startował nawet w Mistrzostwach Polski Modeli Latających na Uwięzi lecz bez większych sukcesów). Przełom szkoły podstawowej i średniej przyniósł kilkuletnią przerwę w budowaniu modeli. Koniec lat 60-tych i początek 70-tych przyniósł Mu powrót do modelarstwa ale już pływającego (ten rodzaj modelarstwa pociągał Go od zawsze), w modelarni przy Spółdzielni Mieszkaniowej „Świt”, gdzie w ciągu czterech lat zbudował swój pierwszy poważny model pływający holownika „Atlas II”. Modelem tym w 1973 roku po raz pierwszy wystartował w Mistrzostwach Polski Modeli Pływających w Suwałkach. Trzy lata później stał się właścicielem swego pierwszego nadajnika RC i dopiero wtedy zaczęło się poważne pływanie. Trochę później otrzymał uprawnienia instruktorskie i przejął prowadzenie modelarni. Co roku uczestniczył w zawodach rozgrywanych najczęściej w Firleju i Lublinie, budował modele i zajmował wysokie miejsca. Stan ten trwał do 1990 roku, kiedy modelarnię zlikwidowano. Pan Leszek dalej budował modele w domu, a później zorganizował sobie modelarnię w piwnicy bloku w którym mieszkał i jego kolejne modele powstawały tam aż do końca.

Pod koniec lat 90-tych kiedy powstała klasa C-6 i F4, nieco zmienił się profil zainteresowań modelarskich Pana Leszka. Zaczął budować modele plastikowe z zestawów i waloryzować je własnoręcznie. Powstał model „Nanuchki” z czeskiego zestawu firmy POSEJDON, później korweta typu „Flower” z REVELLA oraz sporo modeli w 1:400 i 1:350, które trafiały na półkę. W tym okresie zdobył brąz na ME klas C w Cannes, srebro na MŚ klas C w Gdańsku i brąz na ME klas C w Barcelonie oraz sporo medali Mistrzostw Polski zarówno w klasie C jak i w NS. Organizował wraz ze swym dawnym wychowankiem Krzysztofem Stoleckim (instruktorem modelarni z Elckiego Centrum

Kultury) zawody okręgowe klas NS w Elku, zaangażował się też w organizację Mistrzostw Świata klas NS w Iławie 2001 roku (skonstruował doki, które do dziś używane są na Mistrzostwach Polski). Wtedy też zaczęły się jego problemy zdrowotne, które nie pozwoliły Mu wziąć udziału w Mistrzostwach Świata. Walka z chorobą trwała ponad trzy lata. Leszek Muster zmarł w Elku 25 lutego 2004 r. Na jego pogrzebie zjawili się koledzy modelarze z północno-wschodniej Polski, prawie całe elckie środowisko wędkarskie (wędkarstwo było Jego drugim wielkim hobby), wychowankowie z modelarni oraz szerokie grono znajomych.

Pomimo dzielącej nas prawie trzydziestoletniej różnicy wieku byliśmy przyjaciółmi. Zawdzięczam Mu zainteresowanie modelami plastikowymi, nauczył mnie podstaw prawie każdej technologii używanej w modelarstwie, od malowania po obróbkę skrawaniem. Ja ze swej strony przybliżałem Mu technologie komputerowe i Internet, którymi był bardzo zainteresowany, choć komputera nigdy się nie dorobił. Pomagałem Mu w poszukiwaniu dokumentacji i zakupie modeli. Zaszczepił we mnie swoisty spokój, który nigdy Go nie opuszczał, pomimo Jego niespożytego poczucia humoru. Odwiedzałem Go dosyć często w miarę możliwości, całe godziny spędzałem w Jego piwnicy wśród modeli i dokumentacji. Namówił mnie na starty w klasie C-6. Obserwowałem powstawanie jego ostatnich modeli, które nie doczekały się już ukończenia m. in. trałowca magnetycznego *ORP „Drużno”* i holownika *Petrobalticu „Granit”* (miał być ozdobą kolekcji Centralnego Muzeum Morskiego). Długo dyskutowaliśmy na temat niemieckiego *Schnellboota* z *REVELLA*, który właśnie pojawił się na rynku i został wpisany na listę „do zrobienia”. Bardzo żałuję, że nie dane było Mu doczekać i zobaczyć dzisiejszego postępu w modelarstwie, dzisiejszych zestawów, blach, żywicy oraz tego, do czego sam dziś dotarłem w modelarstwie bazując na wiedzy i umiejętnościach, które posiadałem dzięki Jego pomocy. Zawsze już będę się uważał za Jego ostatniego ucznia. W mojej pamięci na zawsze zostanie tym samym, drobnutkim i wiecznie uśmiechniętym Leszkiem Musterem. Najważniejszym modelarzem i jednym z najważniejszych ludzi jakich spotkałem w swoim życiu.

**Jego Uczeń i Przyjaciół**  
**Jarosław Leoniec**



fot. ze zbiorów rodzinnych





# „President Masaryk”

**K**adłub rzeczno-okręt patrolowego „President Masaryk” ochrzczonego imieniem pierwszego prezydenta Czechosłowacji (Tomáš Masaryk 1920 - 1935), zwodowano na Dunaju w październiku 1930 roku. W historii Czechosłowacji była to największa jednostka nosząca banderę czechosłowackiej marynarki wojennej. Okręt był budowany przez Škodovy závody a.s. w wynajętej stoczni w Komarnie od roku 1929. Plany sporządzono w biurze konstrukcyjnym Škody w Pradze na Smichovie, w kooperacji z kilkoma pomocniczymi zakładami. Blachy pancerne i inne materiały hutnicze dostarczyła huta Poldi z Kladna, turbiny parowe, osprzęt i uzbrojenie wykonała Škoda Pílno, a kotły parowe Škoda w Hradec Králové. We wrześniu 1931 roku rozpoczęto próby na wodzie, podczas których usunięto problemy z urządzeniami napędowymi i w październiku 1932 roku okręt wszedł na stan Samodzielnej Chorągwi Mostowej. Ćwiczenia w ostrym strzelaniu odbywały się na rzece Wąg i w zalanych kamieniołomach w Devinie. Stawianie min ćwiczone na dunajskiej odnodze Baka. Aż do 15 marca 1939 roku, kiedy to proklamowano niezależną Republikę Słowacką, okręt odbywał służbę patrolową, potem został sprzedany Niemcom. Podczas II wojny światowej był przebudowany i przemianowany na „Becheleren”. Po wojnie, w roku 1947 wrócił do Bratysławy i od roku 1951 działał jako okręt pomocniczy pułku saperów armii czechosłowackiej. W roku 1956 okręt został zdemontowany w stoczni w Komarnie i od tego czasu jego kadłub funkcjonował jako pomocniczy hulk aż do roku 1978, kiedy go ostatecznie zezłomowano.

## Dane techniczne

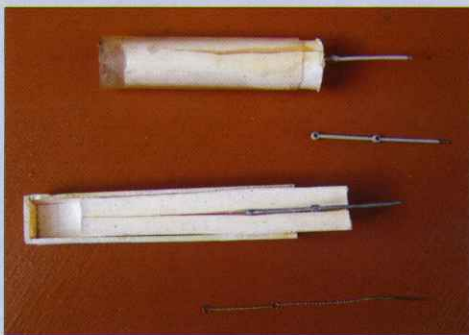
Długość kadłuba	47,5 m (z bukszprytem 49 m);
Szerokość kadłuba	6 m;
Wysokość burty	2,25 m;
Zanurzenie	1,10 m;
Wyporność	230 t;
Napęd	2 turbiny parowe o mocy 1150 KM; 1000 obr/min, 2 śruby;
Uzbrojenie	2 podwójne działa 66 mm (donośność 12,5 km); 2 podwójne ciężkie karabiny masz. 7,92 mm 10 mm;
Załoga:	dowódca, 2 oficerów, 3 bosmanów, 32-40 marynarzy.





Już ponad trzydzieści lat zajmuję się budową modeli statków i okrętów i w większości są to wystawowe drewniane modele historycznych jednostek. Pierwszym modelem pływającym był zbudowany 20 lat temu holownik "Bogdan", a na przełomie wieków zbudowałem jeszcze kilka wielkich modeli pływających robionych na zamówienie, niestety więc nie mam ich w domu. Jestem członkiem klubu modelarzy okrętowych NAVI STUDIO Pilzno, w którym większość modelarzy buduje modele pływające i bawi się nimi na pobliskich akwenach. Zdecydowałem się zatem do nich przyłączyć. Wybierając model staram się budować jednostki atrakcyjne i na swój sposób szczególne i wyjątkowe. Pośród moich planów już dziesięć lat leżała dokumentacja, którą dostałem od jednego z jej autorów - inż. Zdeńka Tomáška. Był to jedyny duży czechosłowacki okręt, bazujący od roku 1932 w Bratysławie i noszący dumną nazwę "President Masaryk". Zdałem sobie sprawę, że taki model byłby interesującą prezentacją mało znanej techniki wojskowej Pierwszej Republiki.

Modelarze okrętowi na ogół wiedzą, że kadłuby okrętów są wyposażone w relingi. Słupki relingów w modelach są często trudne do wykonania i dlatego za nie wziąłem się na samym początku. Miałem czernione łańcuszki z ogniwkami o średnicy 2 mm nadające się do modelu w skali 1:25 i dlatego na taką skalę się zdecydowałem i od razu sobie wyobraziłem, jak pięknie będą się takie relingi kołysały podczas rejsu. Każdy słupek składa się z tyczki z zamocowanymi dwiema (jedna w połowie długości, a jedna na czubku) kulkami, przez które przechodzą łańcuchy. Podstawową część słupka wykonałem ze stalowej rurki, na którą nałożyłem dwa koraliki odpowiedniej średnicy. Tak wykonany model zalałem poliuretanem w dwudzielnej formie. Dla uzyskania sztywności słupka, w formie umieściłem rdzenie



z drutu i wypełniłem formę żywicą epoksydową 1200 za pomocą strzykawki. Po odlaniu ok. 60 słupków dopiero wtedy przeszedłem do budowy kadłuba mojego modelu.

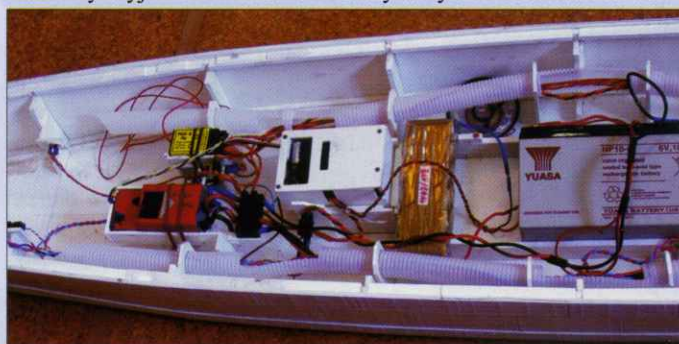
"President Masaryk" był jednostką rzeczną, miał zatem niski kadłub i płaskie dno. Dla przyspieszenia prac wykorzystałem materiał zwany Forexem. Są to płytki z tworzywa sztucznego dostępne o grubości od 1 do 40 mm, materiał ten wypróbowałem już wcześniej przy budowie modelu wełtawskiego bocznokołowca parowego "Vyšehrad". Płyty można ciąć piłą ręczną i tarczową, wiercić wiertarką, wygładzać, skrawać, zginać na zimno i na ciepło. Materiał jest zarazem lekki, mocny i wodoodporny, a jego obróbka powierzchniowa nie wymaga praktycznie żadnego wysiłku. Świetnie daje się kleić cyjanoakrylem albo specjalnym klejem Kōrapac HS300. Większe powierzchnie można bez zbyteńnego wysiłku kleić również tanimi i popularnymi klejami do PCV.

Ponieważ okręt miał płaskie dno i niski kadłub, podstawę wykonałem z przyciętego w kształt szpica kawałka płyty z Forexu, a do brzegów przykleiłem półwregi. Na dziobie umieściłem pełne wregi, jak również na rufie, gdzie znajdują się dwa tunele dla śrub. Do tak powstałego szkieletu przymocowałem burtę z pojedynczych kawałków Forexu (dla lepszego oddania krzywizn na dziobie mocowałem je tam do wręg wkrętami). Pomiędzy dnem i burtami powstała szczelina. Wypełniłem ją beleczkami z Forexu, oszlifowanymi do półkolistego przekroju i zaszpachlowałem szpachlą remontową. Kadłub osiągnął dwa metry długości i z tego powodu pokład



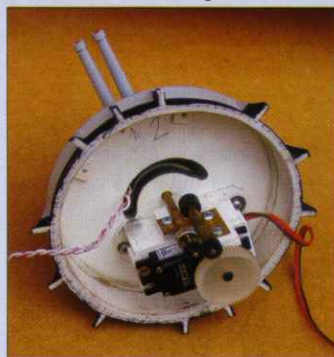
podzieliłem na dwie części, a każdą wyciąłem z 3 mm Forexu i usztywniłem poprzecznymi pokładnikami.

Po wycięciu otworów na barbety wież artyleryjskich i nadbudówki, zaczęły się prace nad nimi. Wszystko znów z płyt Forexu, np. okrągłe barbety i boki wież z 1 mm Forexu zwijanego w dwie warstwy. Następnym etapem była instalacja elektroniki. Pod przednią nadbudówką dowodzenia umieściłem uchwyty odbiornika, regulator i impulsowy przełącznik sterujący światłami nawigacyjnymi, efektami dźwiękowymi i obrotem wież artyleryjskich i karabinów maszynowych. Na burtach od wew-

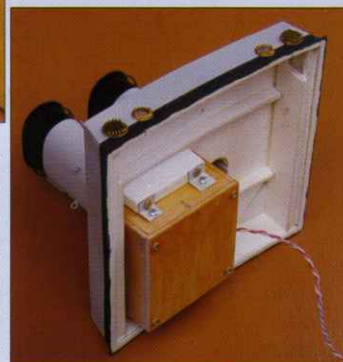


nątrz umieściłem giętke rurki, w których stopniowo umieszczałem przewody prowadzące do różnych sektorów okrętu.

Obrót wież zapewniłem z wykorzystaniem serw z jedną lub dwiema dźwigniami tak, aby lufy mogły się obracać na daną burtę o ponad 180°. Do każdej wieży prowadzą dwa kable dla zasilania serw i żarówek lub diod umieszczonych w wylotach luf kaemów lub dział (ich rozbłyski są zsyn-



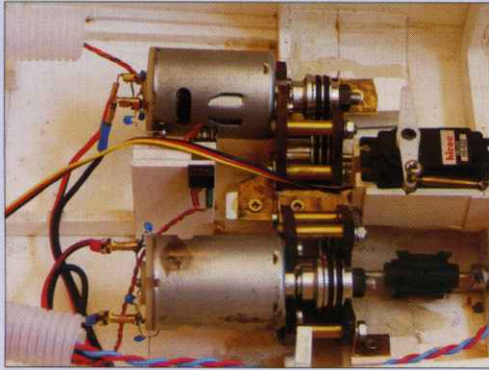
chronizowane z odgłosami wystrzałów. Na module pamięciowym i dźwiękowym przełącznika zapisane są odgłosy alarmu i wystrzałów. Efekty te oddaje mały głośnik basowy (8 Ω) umieszczony w „beczce” pod le-





wym kominem w nadbudówce śródkręcia. Przez pusty komin dźwięki słychać dobrze ale efekty świetlne nie są dobrze widoczne za dnia. Efekty te zapewnia sześć baterii o napięciu 6 V leżących w poprzek kadłuba za przełącznikiem impulsowym.

Napęd modelu zapewniają dwa silniki elektryczne Mabushi (6



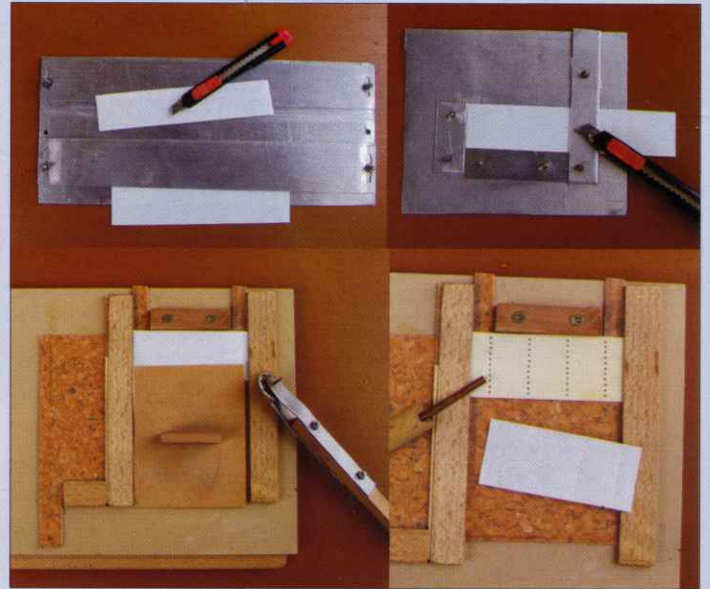
V) z redukcją obrotów z 10000 na 5000 za pomocą przekładni pasowej. Osiągnąłem tym taki zapas mocy, że model pomimo małego zanurzenia (4,5 cm) całkiem dobrze manewruje pod wiatr i wśród

większych fal, choć za cenę większego poboru mocy - pojemność dziesięciu ogniw hybrydowych 8 Ah starcza na niecałe 60 minut pływania (pierwotnie używałem dwóch baterii żelowych 6 V, które jednak uznałem za nieodpowiednie dla tego modelu).

Wszelkie przestrzenie wewnętrzne są dobrze dostępne po zdjęciu nadbudówek i barbet, np. baterie odbiornika znajdują się pod tylną wieżą kaemów, wyłącznik odbiornika pod świetlikiem maszynowni, wspomniana elektronika pod odkrytą nadbudówką dowodzenia, zaś silniki i serwo-mechanizm steru pod tylną wieżą artyleryjską.

Po ukończeniu montażu wyposażenia elektrycznego mogłem wreszcie wkleić pokład do kadłuba. Kadłub oryginalnego "Presidenta Masaryka" był pokryty pasami stalowej blachy nitowanej do szkieletu. Rozwiązanie to było na tyle ciekawe, że zdecydowałem się je odwzoro-

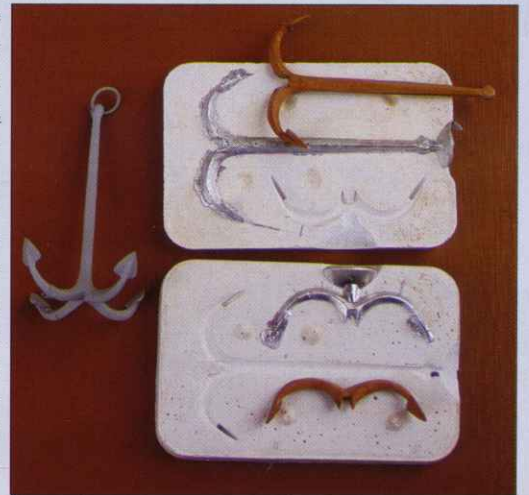
wać. Wykorzystałem folię polistyrenową grubości 0,3 mm, którą pociąłem na pasy, w których wyciskałem nity za pomocą kółek zębnych o różnych wielkościach zębów. Prace przebiegały w czterech fazach widocznych na zdjęciu w prawym górnym rogu strony: podłużne cięcie folii, cięcie poprzeczne, wygniatanie nitów kółkiem i wytłaczanie nitów punkciakiem poprzez szablon. Według planów wymierzyłem miejsce przyklejenia 360 pasków i kleiłem je klejem Chemopren. W odróżnieniu od kadłuba, na wieżach artyleryjskich musiałem każdy nit naklejać oddzielnie. Tu użyłem cienkiej blachy o-



wianej, z której igłą iniekcijną wycinałem kółka o średnicy 1,2 mm i naklejałem je na odpowiednie miejsca.

Równolegle robiłem różne detale wyposażenia pokładowego tj. nawiewniki, bębny, pokrywy itp. Jeśli były to elementy powtarzalne, odlewałem je w formach z lukoprenu.

Większy kłopot przedstawiało wykonanie dwóch kotwic. Mają one wprowadzić kwadratowy przekrój ale ich ramiona nie są związane z bokami kwadratu, tylko z jego rogami. Model kotwicy wyciąłem z drewna jako dwuczęściowy i według niego wykonałem formę gipsową i odlałem kotwice z cyny.



Malowanie modelu wybrałem według schematu z epoki i wykonałem je farbami w aerozolu, po czym polakierowałem model matowym lakierem.

Na koniec z mosiężnych rurek wykonałem maszty pochylające się do siebie pomiędzy dwoma kominami. Na masztach znajdują się rozmaite latarnie wyposażone w małe 6 W żarówki (jeden z biegunów napięcia zasilającego jest dostarczany przez metal masztu, drugi oddzielnym przewodem). Reje są drewniane, a na masztach umieściłem czechosłowackie bandery.

Model całkiem ładnie prezentuje się na wodzie i stąd zdecydowałem się jako nowicjusz dołączyć do dużej grupy modelarzy klas "NS" i wziąłem udział w kilku zawodach różnej rangi. Początkowo wyniki nie były takie, jakich oczekiwałem (pojawiały się drobne problemy mechaniczne, a i sam też nie zdążyłem opanować pływania tak dużym modelem). Co innego pływać po stawie rybnym, co innego przepłynąć zadaną trasę w przyzwoitym czasie (w tym roku model zdobył brązowy medal na Mistrzostwach Europy klas "NS" NAVIGA w Pabianicach - *przyp. red.*).

tekst i foto: Martin Houska /Czechy/  
tłum. Adam Śliwiński







**Tytuł:** Le corps de bataille de la marine allemande  
**Autor:** Philippe Caresse  
**Wydawca:** Lela Presse  
**Rok wydania:** 2008  
**ISBN:** 2-914017-48-0



Zazwyczaj w tym dziale staramy się zarekomendować czytelnikom pozycje, które zawierają fundamentalną, a co najmniej bardzo ważną wiedzę modelarską, choć wydane były na ogół przed laty i siłą rzeczy dzisiaj dostępne są tylko na rynku wtórnym. Motywem takiego działania jest chęć zaprezentowania zwłaszcza młodszym kolegom prac o znaczeniu podstawowym, bo z ich dostępnością dzięki internetowej rewolucji nie jest tak źle, a w każdym razie „o niebo” lepiej niż w latach, gdy księgarnie z wydawnictwami zagranicznymi było w kraju kilka, a cena dobrej książki (30 - 50 USD) równała się miesięcznej wypłacie...

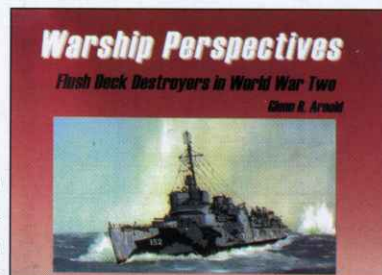
Tym nie mniej aby nie tracić dystansu do aktualności wydawniczych, dzisiaj pragnę zaprezentować pozycję jak najbardziej nową, rzecz by można jeszcze „ciepłą”, bo dostępną od czerwca tego roku. A mowa o książce „Le corps de bataille de la marine allemande”, czyli w wolnym przekładzie: „Skład bojowy marynarki niemieckiej” tom 1, poświęconej historii pancerników i krążowników marynarki cesarskiej w latach 1897 - 1918, autorstwa Philipa Caresse’a. Dla czytelników zainteresowanych dużymi okrętami oraz historią niemieckiej marynarki w tym okresie jest to praca bez wątpienia fundamentalna. W dwóch zasadniczych rozdziałach autor prezentuje nam pancerniki, tak starsze, jak i „drednoty” oraz duże krążowniki (wg. terminologii niemieckiej, czyli krążowniki pancerne i liniowe) oraz działalność wyżej wymienionych klas jednostek podczas pierwszej wojny światowej. A jak prezentuje? Moim zdaniem doskonale! Praca o tak bardzo szerokim zakresie tematycznym zawiera nadszpejzowanie wiele materiału szczegółowego, a do tego ilustrowanego bardzo dużą ilością unikatowych zdjęć, uzupełnionych barwnymi schematami malowania oraz mapkami. Ze względu na bogactwo materiału ikonograficznego jest to praca nieomal albumowa, ze wszechmiar godna polecenia wszystkim w tym temacie zainteresowanym.

Dodać więc wypada jedynie, że w przygotowaniu jest (według zapowiedzi wydawcy) druga część poświęcona lekkim jednostkom, a już dostępna jest podobna książka na temat marynarki niemieckiej w okresie drugiej wojny światowej - „Le corps de bataille de la marine allemande 1919 - 1945”.

No i na koniec wiadomość dobra i mniej dobra. Dobra, bo pozycja dostępna jest w każdej chwili w wydawnictwie **LELA PRESSE** (dla zainteresowanych adres: -29 rue Paul Bert 62230 Outreau, kontakt w jęz. francuskim i angielskim) lub po prostu [www.avionsbateaux.com](http://www.avionsbateaux.com). Książkę tę można kupić także bezproblemowo na francuskim **AMAZONIE** [www.amazon.fr](http://www.amazon.fr). Wiadomość mniej dobra - jej cena 56 EUR (plus poczta) jest niemała ale zapewniam, że pozycja ta jest bezspornie warta zakupu.

**Andrzej Brożyna**

**Tytuł:** Warship Perspectives  
**Flush Deck Destroyers in World War Two**  
**Autor:** Glenn R. Arnold  
**Wydawca:** WR Press  
**Rok wydania:** 2001  
**ISBN:** ???



Jedną z najważniejszych i najcenniejszych pozycji dotyczących amerykańskich „gładkopokładców” jest książka wydawnictwa WHITE RAVEN PRESS INC. (bardziej znane jako WR Press), którą niniejszym chciałbym nieco przybliżyć. 80-cio stronicowa publikacja w formacie „położonego” A4 wydana w cyklu Warship Perspectives, to właściwie połowa publikowanych informacji na temat amerykańskich typów „Wickes” i „Clémson”, części znanymi jako „flushdeckers” lub „fourpipers”. Warstwa tekstowa najbogatsza może nie jest ale zawarty w książce materiał fotograficzny i rysunkowy stanowi o jej wartości. Książka ta to właściwie album pełen zdjęć z amerykańskich i brytyjskich archiwów, w zdecydowanej większości dużych i bardzo dobrej jakości, podzielonych na jednostki amerykańskie, brytyjskie (typ „Town”) oraz poszczególne modyfikacje: tender wodnosamolotów AVD, lekki okręt desantowy APD, szybki trałowiec DMS i okręt minowy DM. Rysunki planów generalnych (w skali mniej więcej 1/200) przedstawiają USS „Breckenridge” DD-148, USS „Dorsey” DMS-1 oraz HMS „Montgomery” (te ostatnie na wkładce z planami oprócz generalki zawierają bardzo dużo innych szczegółów). Jeśli już jesteśmy przy planach to warto nadmienić, że wyglądają one jakby rysowane były „na kolanie”, ale wbrew pozorom wszystko na nich jest w porządku, gdy porównamy je ze zdjęciami. Prócz tego znajdziemy też kilka stron z rzutami bocznymi kamuflażu różnych typów. Zdjęcia wprost powalają zarówno jakością, jak i dobozem. Szczegółowych zdjęć czterofajkowców nie ma wcale aż tak dużo, a te które zebrano tutaj to esencja najlepszych. Właśnie tutaj opublikowano serię zdjęć chyba najlepiej dokumentującą czterofajkowca (w wersji APD z końca wojny), a mianowicie 7 fotek formatu A4 od dziobu, po rufę z obu stron.

Książka kosztuje ok. 30 - 40 USD, niezależnie gdzie ją kupimy. Do dostania jest bardzo często w **ARTICLES OF WAR** [www.articlesofwar.com](http://www.articlesofwar.com), równie często bywa na **EBAY**, jest w **PACIFIC FRONT HOBBIES** [www.pacificfront.com](http://www.pacificfront.com), powinna być w **L'ARSENAL** [www.larsenal.com](http://www.larsenal.com), oferuje ją także **WHITE ENSIGN MODELS** [www.whiteensignmodels.com](http://www.whiteensignmodels.com). Jak poszukamy to znajdziemy ją także w wielu innych sklepach, a swego czasu widziałem ją w warszawskiej **PEL-CIE** za jakieś 160 PLN. Jednym słowem znajdziemy ją w prawie każdym poważniejszym sklepie z modelami i literaturą dla modelarzy okrętowych z tym, że oczywiście za oceanem nieco taniej. Oczywiście warto wcześniej sprawdzić czy rzeczywiście jest, bo po „wrzuceniu do koszyka” i zapłaceniu można się trochę naczekać jeśli nie ma jej akurat w magazynie. Zdecydowanie polecam zakup tej pozycji tym bardziej, że na rynku mamy już kilka modeli tych niszczycieli zarówno w 1/700 jak i 1/400, a także leciwy model REVELLA w dużo większej skali.

A na sam koniec ciekawostka - książka nie ma numeru ISBN, a przynajmniej nie znajdziemy go na jej stronach.

**Jarosław Leoniec**

O G Ł O S Z E N I E





Mikroflota Jima

# HMS „Queen Mary”

1916 rok

1:700

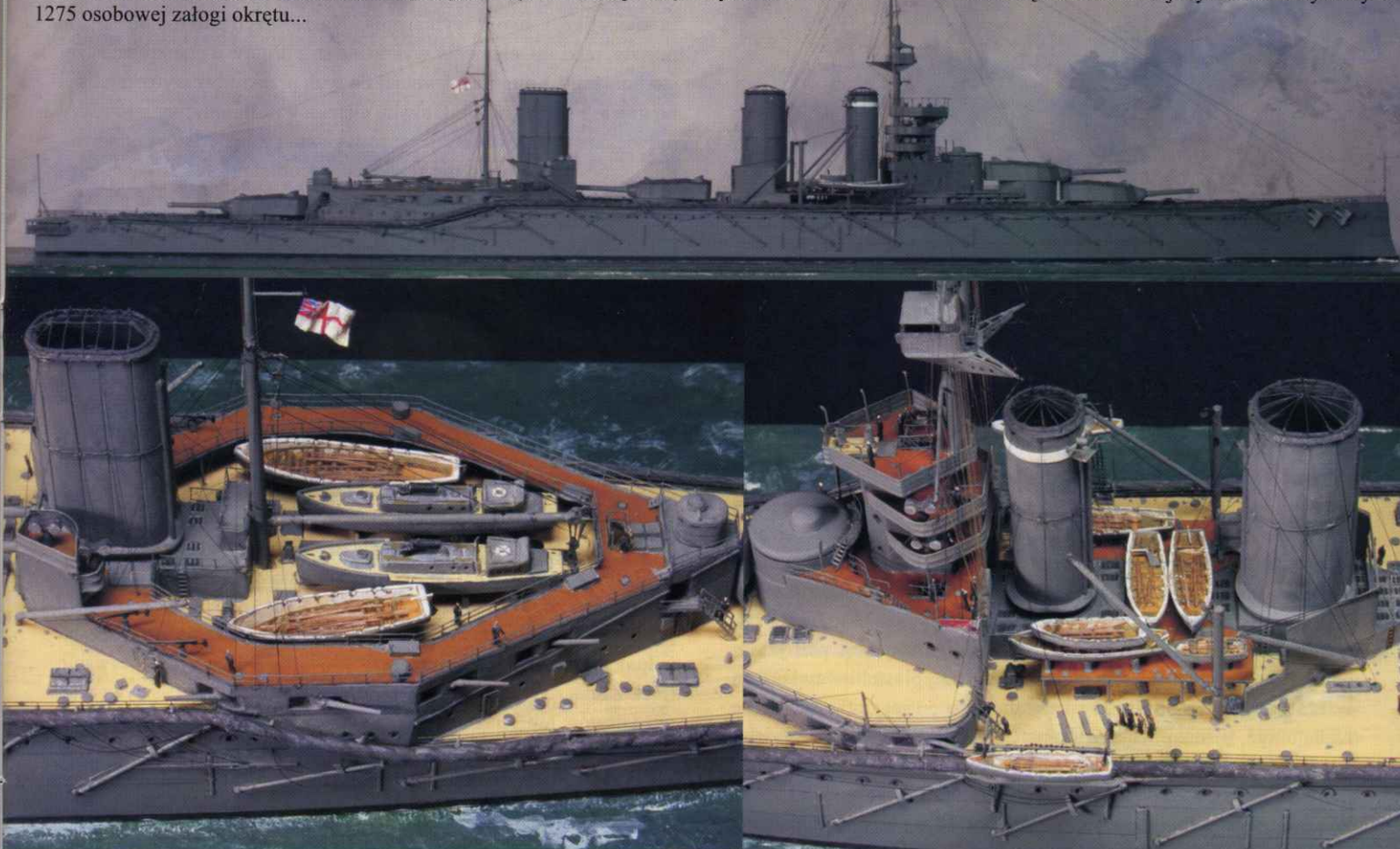
HMS „Queen Mary” był krążownikiem liniowym typu „Lion”. Od swych siostrzanych jednostek HMS „Lion” i HMS „Princess Royal” najłatwiej go było odróżnić po obudowie środkowego komina, rozmieszczeniu artylerii średniego kalibru i galerii na rufie. Miał również mocniejszą maszynownię, która pozwalała mu rozpędzić się prawie do prędkości 28 węzłów, co na owe czasy było prędkością rekordową dla tych potężnych okrętów (wyporność pełna 31400 t). Jego uzbrojenie stanowiło 8 dział 13,5-calowych (343 mm) i 16 4-calowych (102 mm). HMS „Queen Mary” uważany była za najcelniej strzelający okręt liniowy Royal Navy.





*HMS „Queen Mary”* wchodził w skład słynnej 1 Eskadry Krążowników Liniowych dowo-  
1914 r. wziął udział w Bitwie pod Helgolandem. Najważniejszym wydarzeniem dla okrę-  
16 r. podczas tzw. Starcia Krążowników Liniowych, *HMS „Queen Mary”* oddał ok-  
wski SMS „*Seydlitz*”. Niestety, niemiecki krążownik liniowy również trafił i jeden z  
magazyn amunicyjny powodując jego eksplozję, w wyniku której okręt natychmiast  
1275 osobowej załogi okrętu...

dzonej przez wiceadm. Davida Beatty. 28 sierpnia  
tu była oczywiście Bitwa Jutlandzka. 31 maja 19  
150 strzałów, czterokrotnie trafiając kaisero-  
jego 12-calowych pocisków trafił w przedni  
zatonął. Uratowano jedynie 20 marynarzy z



Model został zbudowany z ży-  
ry jest prawidłowo „wyskalę  
podstaw wielu detali i prze-  
z planów okrętu w skali 1:  
“Battlecruisers”). Do ma-  
LA, a olinowanie wykona-  
niem ramek po mode-  
czony niedawno przez  
firmę COMBRIG nowy  
zestaw żywiczny tego  
okrętu nie po-  
siada już tych błę-  
dów, które ja na-  
potkałem pod-  
czas budowy  
mojej repliki  
*HMS „Que-  
en Mary”*.

wicznego zestawu firmy NNT, któ-  
wany” lecz wymaga wykonania od-  
róbek nadbudówek (korzystałem  
200 z książki Johna Robertsa pt.  
lowania użyłem farb HUMBRO-  
łem z rozciągniętych nad og-  
lach plastikowych. Wypusz-



tekst i foto: Jim Baumann  
tłum. Sylwester Grabarczyk







**Okres wakacyjny skłania pewnie wielu z nas raczej do leniwej obserwacji fal lecz „prawdziwi”, zatwardziali modelarze nie odpuszczają i wnikliwie obserwują skąpe odzienie plażowej sżiadki, bo wygląda na to, że są tam takie właśnie nitki, jak te których wszędzie szukali. Jak więc z tego krótkiego wstępu wynika, będziemy dziś kontynuowali tematykę lin, odciągów, anten itp..**

Skończyłem w poprzednim odcinku na tym etapie pracy, kiedy przygotowany mamy model odpowiednio zamocowany na „klocku montażowym”, a ten zaś umieszczony w uchwycie umożliwiającym manewrowanie tym klockiem (a wraz z nim modelem) w trzech płaszczyznach. Jak już wspomniałem ja jako uchwytu stosuję bryłę plasteliny (koniecznie świeżej). Jest to metoda bardzo praktyczna, a w zastosowaniu jak to plastelina, bardzo elastyczna. Model można ustawiać pod dowolnym kątem, płynnie regulując kąt pod jakim mamy do niego dostęp. Nie zapominajmy, że plastelina zwłaszcza świeża jest bardzo brudząca i każdorazowo po jej dotknięciu ręce trzeba umyć, by nie pozostawić tłustych śladów na naszym modelu. Pamiętać przy tym należy koniecznie, że świeża plastelina może nam przebarwić pomalowaną już część, która będzie w niej „zanurzona” i trzeba temu zapobiec. Jest na to kilka sposobów. Po pierwsze można użyć starej, wysuszonej plasteliny i jeżeli pracy na tym etapie będzie niewiele (1 - 2 godz.), to plastelina nie powinna wpłynąć na barwę pomalowanej części. Znaczenie ma w tym przypadku również kolor malowania (jasne malowania są bardziej wrażliwe), ale także i rodzaj farby, jej świeżość itp. Skuteczne jest również owinięcie np. końcówki masztu umieszczonego w plastelinie np. bibułką lub podobnym materiałem. Innym sposobem mocowania tego typu elementów jest umieszczanie ich na czas pracy w gumce kreślarskiej. Gumkę w tym celu nacinamy do około połowy wysokości, rozwieramy i umieszczamy tam nasz maszt - proste i praktyczne. Ostatecznie możemy także wykonywać nasz element masztu z odpowiednim naddatkiem długości, który po zakończeniu tego etapu prac po prostu odetniemy. Odcinanie owego naddatku jest jednak ryzykowne i łatwo przy tym uszkodzić dopiero co wykonane olinowanie. No i nie zapomnijmy, że w miejscu obciążenia drut trzeba będzie pomalować, bo później po zmontowaniu masztów może to być kłopotliwe.

Co do samego klejenia linek to nie będę chyba specjalnie oryginalny - stosuję do tego celu klej Vinacet. Ważne jest, że ma on odpowiednią elastyczność tak w momencie klejenia, jak i po ostatecznym wyschnięciu. Czas jego wiązania umożliwia nam ewentualną korektę czy wręcz oderwanie klejonego elementu bez przykrych konsekwencji, a że jest to klej na bazie wodnej więc łatwo jest również w pewnym stopniu regulować jego właściwości (gęstość, szybkość wiązania). Vinacet to klej introligatorski, podobne właściwości mają i inne kleje tj. Vicol, czy popularne ostatnio kleje cyjanoakrylowe, ale na pewno trzeba samemu sprawdzić, czy będą nam odpowiadały ich specyficzne właściwości.

Jeżeli chodzi zaś o same linki, to w zasadzie jestem zwolennikiem stosowania „sztywnych” linek, czyli tych wykonanych z drutu lub „ciągnionych” na gorąco z plastiku. Teoretycznie łatwiej jest ro-

zpiąć pomiędzy elementami masztu linki z materiału elastycznego (nylonu), ale tylko teoretycznie. Mikromodelarstwo ma jednak swoją specyfikę i swoje wymagania. Nasze, czyli mikromodelarskie maszty, rejki itp. elementy wykonane są z drutów o przekrojach często poniżej 0,1 mm i adekwatnej do tych przekrojów wytrzymałości na gięcie i sprężystości. Główne elementy (kolumny) masztów, czy największe reje możemy jeszcze wykonać z materiałów odpowiednio sztywnych, ale to nie rozwiązuje problemu i tak w końcu dojdziemy do górnych kondygnacji, gdzie musimy zastosować elementy z cienkich, mało sprężystych drutów, a tam właśnie na ogół trzeba zainstalować większość linek (patrz fotografie w poprzednim odcinku). Jedna, dwie linki mogą jeszcze nie zaszkodzić, ale po zainstalowaniu kilku, czy kilkunastu, maszty zaczną być do siebie ściągane, a rejki ulegać będą wygięciu. Nic nie pomoże odciąganie innymi linkami, symetria naszych masztów prędzej czy później ulegnie wypaczeniu. Zwracam przy tym uwagę, że nawet w prostych przypadkach (jak maszty na okrętach podwodnych lub podobne) o pojedynczej palowej konstrukcji, stosowanie elastycznych linek jest ryzykowne, bo pod wpływem choćby ogrzania (np. przez słońce) zmieniają one znacznie swoją długość, powodując całkowicie nieprzewidywalne efekty. Obserwacja zachowywania się elastycznych linek skłania mnie więc do ograniczania ich zastosowania, co wcale nie znaczy, że wyrzekłem się ich całkowicie i w stosownym czasie postaram się przedstawić ich sensowne zastosowania. Tymczasem jednak do celów o których na razie mówimy zalecałbym stosowanie linek z materiałów, które na nasz użytek określam jako „sztywne”, a więc drutów lub „ciągnionych na gorąco” linek plastikowych.

Zastosowanie drutu jest bardzo praktyczne i po opanowaniu nietatwej sztuki operowania tym materiałem, który jak każdy ma swoje wymagania, pozwala tworzyć bardzo dokładne i trwałe konstrukcje olinowania. Największy o ile mi wiadomo problem z zastosowaniem drutów o przekrojach 0,015 - 0,025 mm polega na tym, że go nie ma... czyli na niedostępności tego materiału. Nie potrafię niestety tutaj doradzić nic więcej poza tym, że wiadomo mi, iż druty takie stosowano w elektronice drugiej połowy XX wieku, w pochodzących z tego okresu przyrządach pomiarowych (z tego źródła pochodzi mój „zapas”), a więc po prostu trzeba szukać. Z mojej strony zawsze deklarowałem, że w „rozsądnych granicach” jestem w stanie wspomóc kolegów mikromodelarzy ze swoich skromnych zapasów. Za granice owego „rozsądku” przyjmijmy powiedzmy ilość potrzebną do wykonania olinowania jednego modelu, czyli w przybliżeniu kilka metrów.

Łatwo więc zauważyć, że albo prędzej czy później wejdziemy w posiadanie własnych zapasów odpowiedniego drutu, albo zastосуemy linki plastikowe (ciągnione na gorąco). Ten materiał jest obecnie powszechnie dostępny, a i technika jego pozyskiwania niejednokrotnie była już poruszana przy różnych okazjach. Tym niemniej zwrócę uwagę na kilka specyficznych cech zastosowania tego materiału. Po pierwsze do prac przy olinowaniu najlepiej będzie przygotować sobie odpowiedni zapas materiału. Odpowiedni, to znaczy znacznie większy niż by to wynikało z potrzeb „wymierzonych”. Linki wykonane taką metodą mają to do siebie, że ich przekrój jest niejednorodny na całej długości. Zazwyczaj są grubsze na końcach, a cieńsze w środku wyciągniętego odcinka. Czasem bywa, że także powstają pewne niejednorodności na jakimś odcinku. Wszystko to powoduje, że z przygotowanych odcinków, nadające się do wykorzystania pozostaje czasem zaledwie około 25 - 30 % i o tyle więcej (czyli o 70 - 75%) musimy przygotować materiału. Po osiągnięciu odpowiedniej wprawy łatwo i szybko przygotowujemy sobie kilka, kilkanaście odcinków o długości odpowiadającej rozpiętości naszych ramion, czyli ok. 1,4 - 1,5 m, z czego do wykorzystania bę-



dzie nadawało się ok. 0,4 - 0,5m (owe 25 - 30%). Zaletą tego materiału jest również to, że możemy od razu przygotować sobie linki w kolorach jakie będą nam potrzebne, stosując odpowiedni kolor plastiku (w miarę naszych możliwości). Pamiętać należy również o tym, że materiał ten posiada swoje specyficzne właściwości i choć wraz z drutem zaliczyłem go do materiałów, które określam jako „sztywne”, to jest on zdecydowanie bardziej elastyczny, rozciągliwy, ale i mniej podatny na zgięcia niż drut. Specyficzne cechy każdego z tych materiałów nauczymy się wykorzystywać w miarę zdobywania doświadczenia w ich stosowaniu, a jak doskonale mogą być tego efekty, możemy zaobserwować na modelach prezentowanych na łamach naszego pisma, a wykonywanych przez Jima Baumanna, który technikę wykorzystania linek plastikowych doprowadził do perfekcji.

Trochę się zagalopowałem, nieomal docierając do etapu montażu olinowania bez przypomnienia do znudzenia powtarzanego motywu, że podstawa to dobra dokumentacja. Zdaje sobie sprawę, że właśnie „zaliczyłem” kilka niezbyt pochlebnych epitetów, z których najłżejszego kalibru to ten, że się powtarzam, ale ja będę trwał przy swoim. Brak dokumentacji, czy to fotograficznej, czy w postaci planów, czy choćby dobrych szkiców na ogół uniemożliwi nam właściwe wykonanie tego zespołu elementów. W przypadku modeli mających służyć jedynie (a może aż) wzbogaceniu naszej kolekcji i naszej osobistej satysfakcji, może to być co najwyżej powodem naszej frustracji, ale w wypadku budowy modelu, który będzie miał uczestniczyć w modelarskiej rywalizacji, będzie to powodem drastycznego obniżenia oceny sędziowskiej.

Problem jest poważny, ponieważ stosunkowo rzadko modelarska dokumentacja zawiera dokładne plany w zakresie olinowania okrętu. Jeżeli takiej dokumentacji nie mamy, trzeba będzie ten brak uzupełnić. Podstawą muszą być w takim wypadku zdjęcia i tu pamiętajmy o ich datowaniu, choćby ze względu na zmiany. Nie zawsze też za podstawę do określenia stanu olinowania mogą służyć nam zdjęcia (plany) jednostek bliźniaczych, bowiem różnice mogą tu występować już w momencie ukończenia jednostek, a czym później, tym różnice te będą bardziej prawdopodobne. Najlepszym rozwiązaniem będzie tu stworzenie własnej dokumentacji w interesującym nas zakresie, choćby odręcznej. Bardzo pomocnym będzie stworzenie takiej dokumentacji poprzez nanoszenie na kserokopii planów (niekoniecznie całych, wystarczy fragment obejmujący zakres olinowania) kolorowymi cienkopisami zaobserwowanych na zdjęciach elementów wyposażenia linowego. Kolory mogą przy tym służyć nam do osobnego traktowania rodzajów olinowania np.: ruchomego i stałego. Taka metoda zaznaczania na „brudnopisie” planów interesujących nas elementów jest bardzo praktyczna i doradzałbym stosowanie jej bezwzględnie, zwłaszcza na etapie przygotowań do budowy modelu. Po prostu zakreślamy sobie fragmenty do których dokumentację już posiadamy np. szalupy, katapultę itp. Stosować możemy tu swój własny „kod” określający rodzaj dokumentacji (plan, fotografia, schemat malowania). Unikniemy w ten sposób sytuacji, gdy na zawansowanym etapie pracy nad modelem zatrzymujemy się na elemencie i albo wykończymy model tak „jak nam się wydaje”, albo dopiero teraz zaczynamy szukać u siebie i znajomych materiałów, a model będzie czekał.

Czy warto się przejmować wszystkimi szczegółami? Pozostawiam to pytanie do rozstrzygnięcia każdemu we własnym zakresie, dodając tylko, że sam „staram się” przejmować, a w związku z tym nie podejmuję się budowy modelu okrętu, którego kompletną dokumentację posiadam już od wielu lat! Okrętu tak, lecz rzecz w tym, że posiada ów okręt na pokładzie samoloty, których malowania nikt

nie może pomóc mi określić, choć pytałem nawet znawców, którzy „wiedzą wszystko”...

Nieco odbiegłem od zasadniczego tematu, ale są to sprawy bardzo ważne, a czy będzie to malowanie pokładowego samolotu, czy wnętrza szalup, czy umieszczenie flaglinek, to o tyle ma to znaczenie, że wszystkie te zagadnienia są istotne i żadne nie jest mniej ważne. By zaś zgrabnie powrócić do tematu zasadniczego, wspomnę tu właśnie o owych flaglinkach. Warto dokładnie zaobserwować gdzie i w jaki sposób są one na okręcie zainstalowane i także to, że w ich pobliżu umieszczone są zazwyczaj specjalne skrzynki-segregatory na flagi kodowe. Jeżeli chcemy „ożywić” nasz model umieszczeniem jakiegoś zestawu flag, to najlepiej gdyby był to zestaw jaki możemy rozpoznać na którymś z posiadanych zdjęć. W ostateczności można się pokusić o zestawienie sygnału kodu międzynarodowego uważając przy tym, by nie „palnąć” jakiegoś głupstwa...

Ponieważ powoli wyczerpuje się miejsce dla mnie przeznaczone a i pewnie cenny (bo wolny) czas czytelników, pozwolę sobie tylko przypomnieć, że materiał na olinowanie warto przygotować sobie wcześniej. Przygotowane linki niezależnie od tego, czy będzie to drut, czy też plastik, dobrze jest rozprostować. W tym celu wyprostowane odcinki drutu (jeżeli trzeba to pomalowanego), w tym wypadku jak najdłuższe (1 - 1,2 m) lub „wyciągnięte” na gorąco linki plastikowe o podobnej długości przyklejam (grudkami plasteliny) do krawędzi wysoko położonej półki i obciążam na drugim końcu również plasteliną tak, aby były lekko napięte. Tak „wysezonowane” linki są proste, łatwo dostępne i nie ulegną uszkodzeniu zanim podzielimy je na krótsze odcinki pod warunkiem, że na ich zawieszanie wybierzemy miejsce raczej „ustronne” i nie uczęszczane. Takie „sezonowanie” pomalowanych linek ma też bardzo dobry wpływ na trwałość ich pokrycia farbą, zwłaszcza że w wypadku linek musi być ono siłą rzeczy bardzo delikatne.

Myślę, że parę kwestii związanych z wykonywaniem elementów, które umownie przyjęliśmy określać wspólnym mianem olinowania udało mi się przybliżyć, a jeżeli jeszcze komuś to pomoże, to tym przyjemniej będzie mi kontynuować tę tematykę w następnym numerze naszego czasopisma.

Andrzej Brożyna

## O G Ł O S Z E N I E

### SPRZEDAM, KUPIĘ, WYMIENIĘ

Okazja dla kolekcjonerów pragnących uzupełnić swoje zbiory z lat 1945 - 2000: MORZE, MORZE I MARYNARZ POLSKI, ŻEGLARZ, MŁODY ŻEGLARZ, MŁODZIEŻ MORSKA, PRZEGLĄD MORSKI, ŻAGLE oraz czasopisma modelarskie: MODELARZ, MAŁY MODELARZ, MODELL-WERFT I SCHIFFSMODELL. Proszę dzwonić pod nr: 022 842 44 78 lub e-mail: p\_belka@tlen.pl

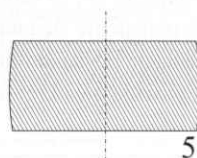
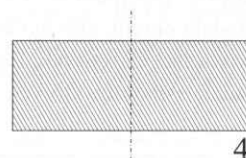
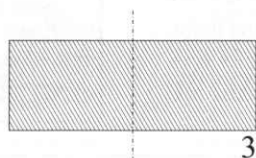
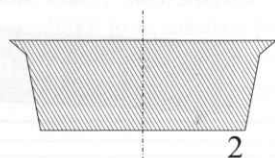
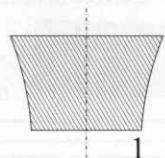
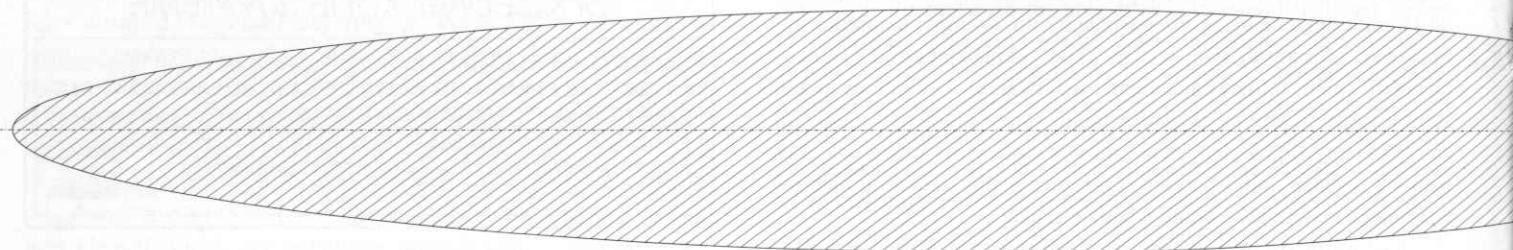
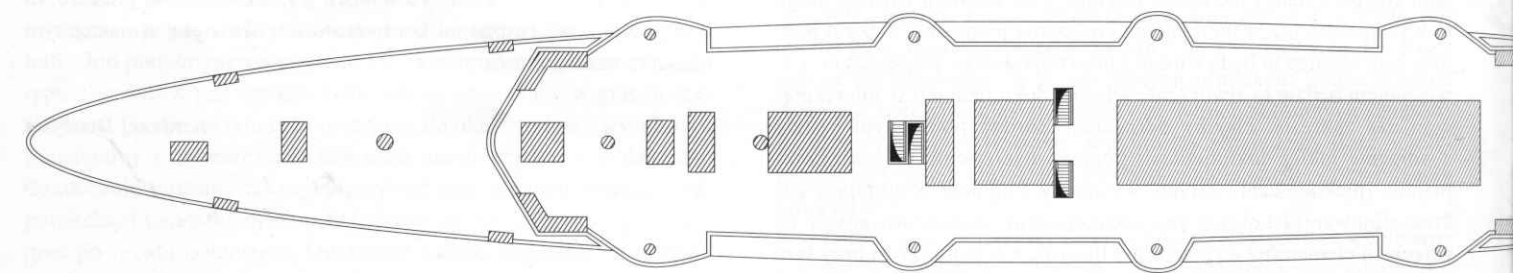
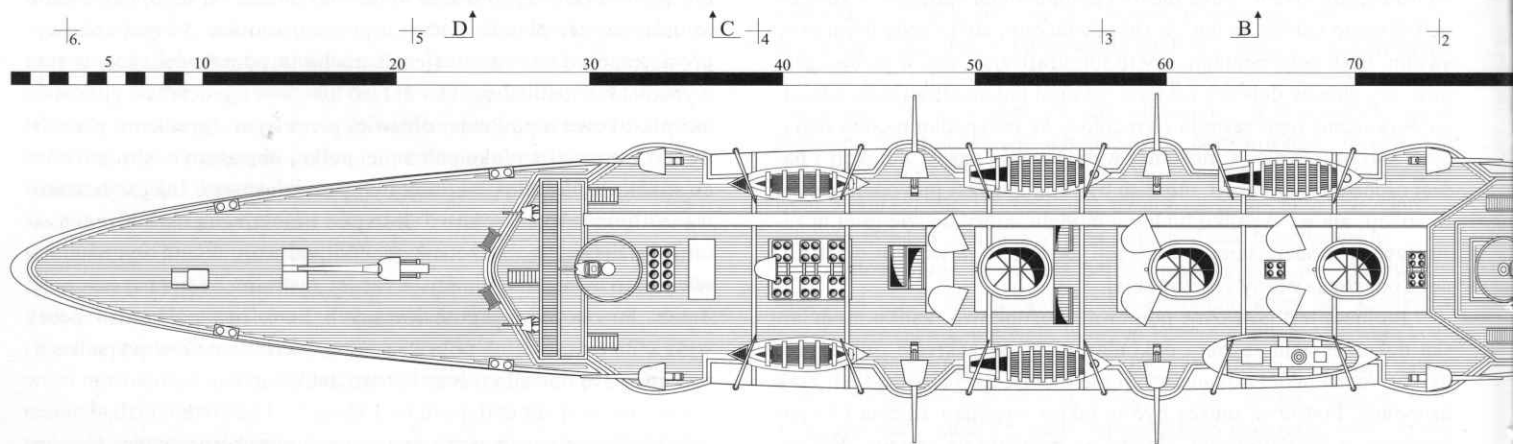
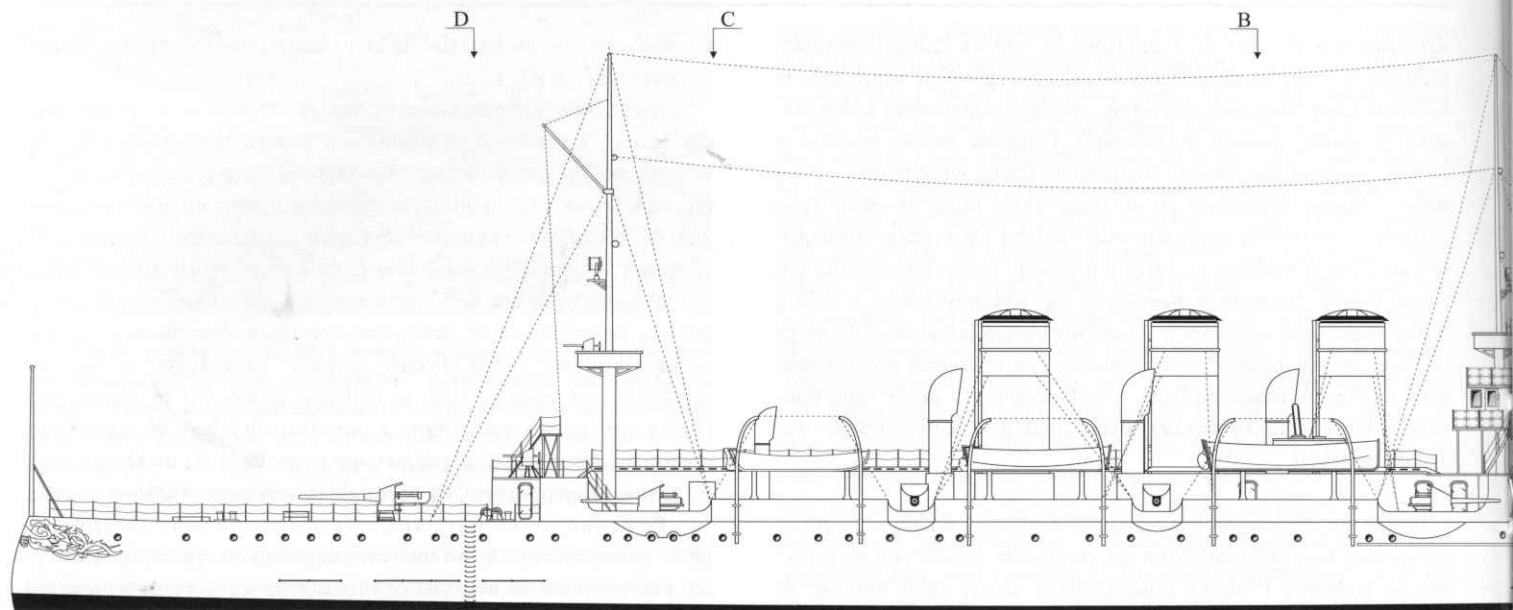
Jan Marczak



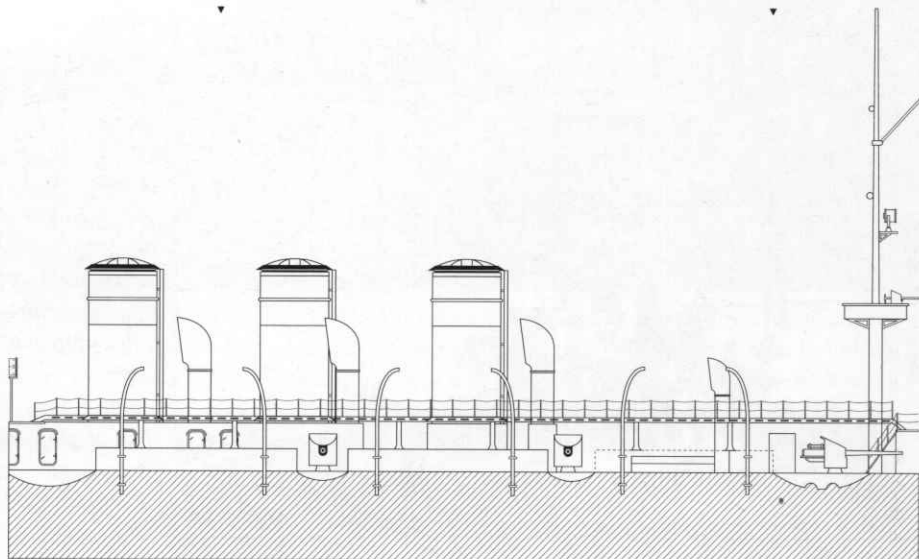
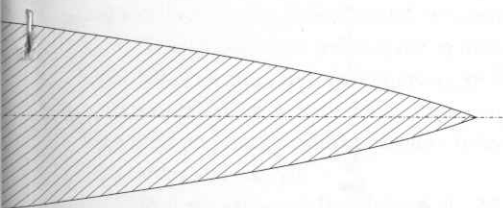
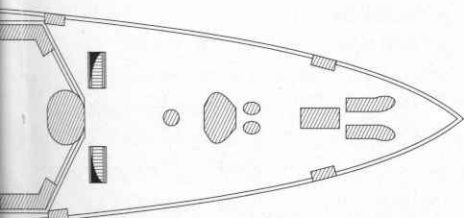
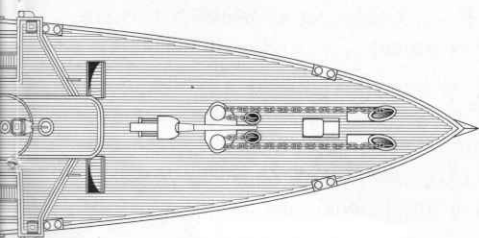
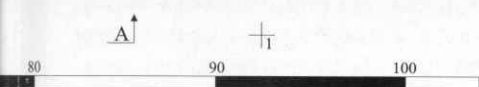
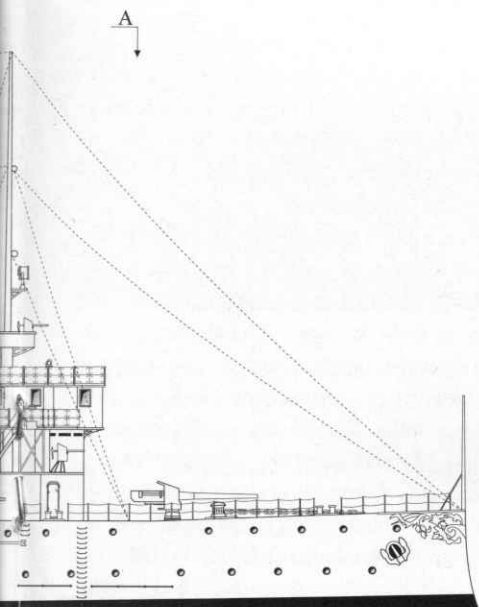
INTERNETOWE FORUM MODELARZY KARTONOWYCH

... od nas się nie odkleisz :)

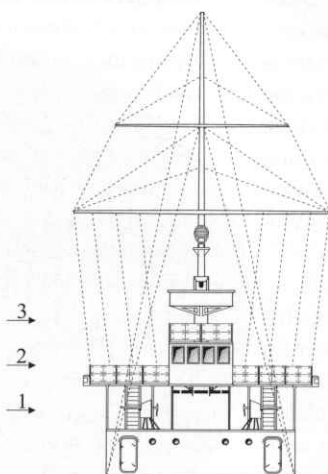




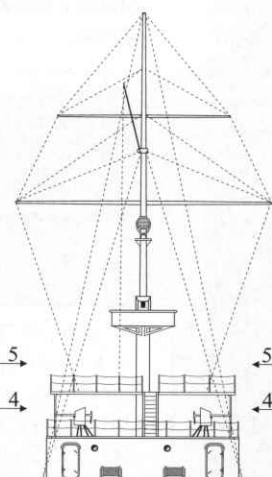




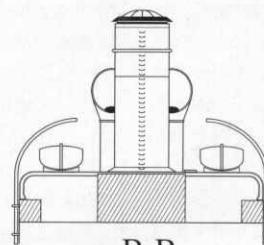
Pomost komunikacyjny lewa burta



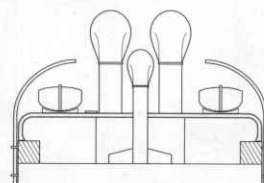
A-A



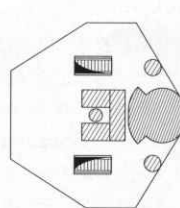
D-D



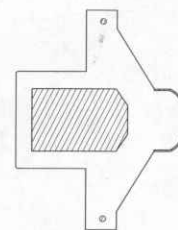
B-B



C-C



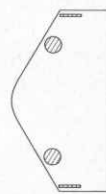
1-1



2-2



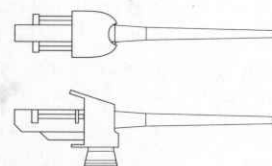
3-3



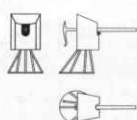
4-4



5-5



Działo kal. 152 mm  
skala 1:200



Działo kal. 37 mm  
skala 1:200

Turecki krążownik  
„Mecidiye”

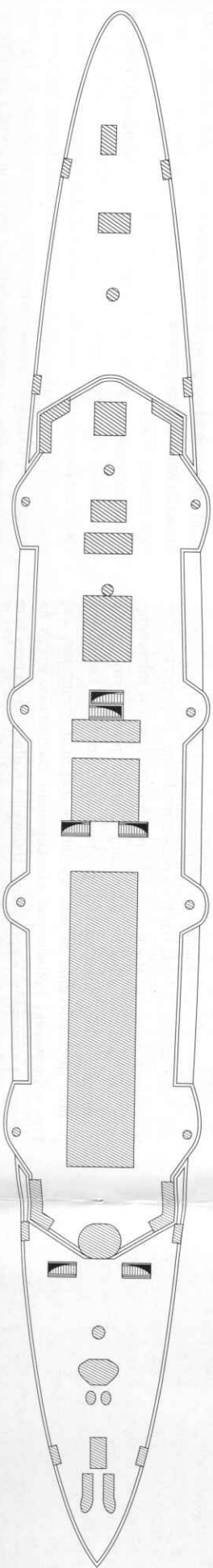
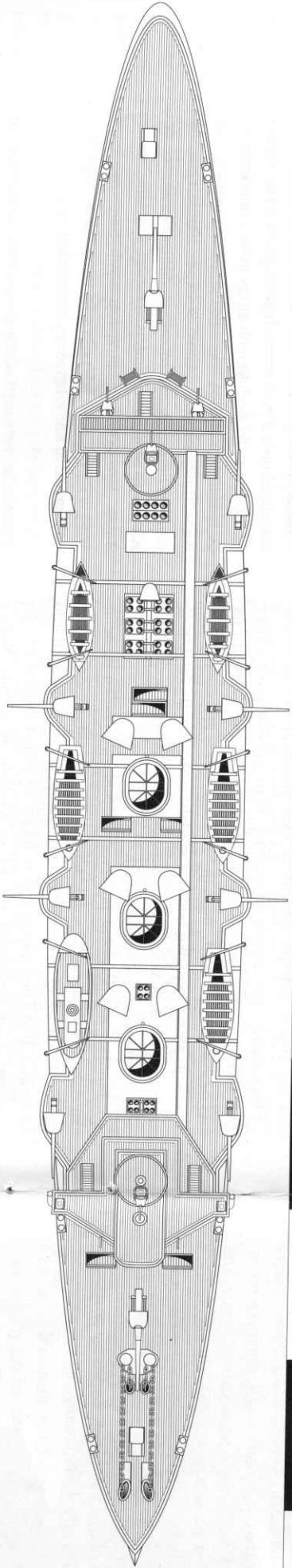
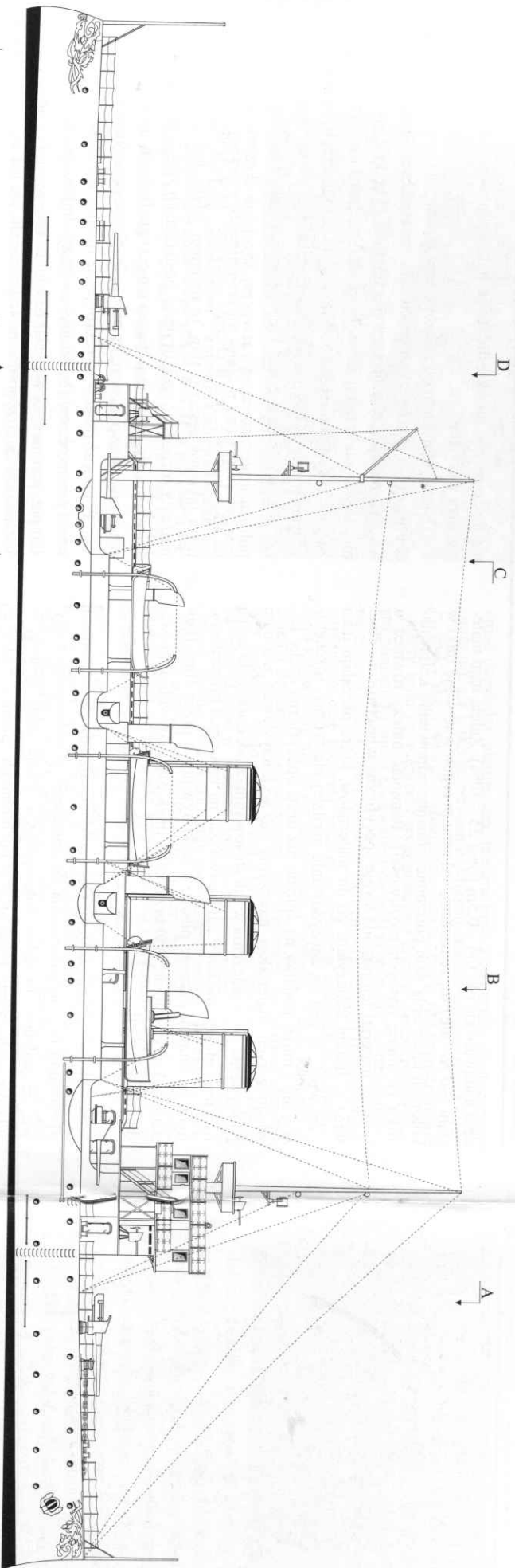
Opracował  
kreślił  
Rok 2008

Michał Glock

Skala 1:400

Arkusz 1/1





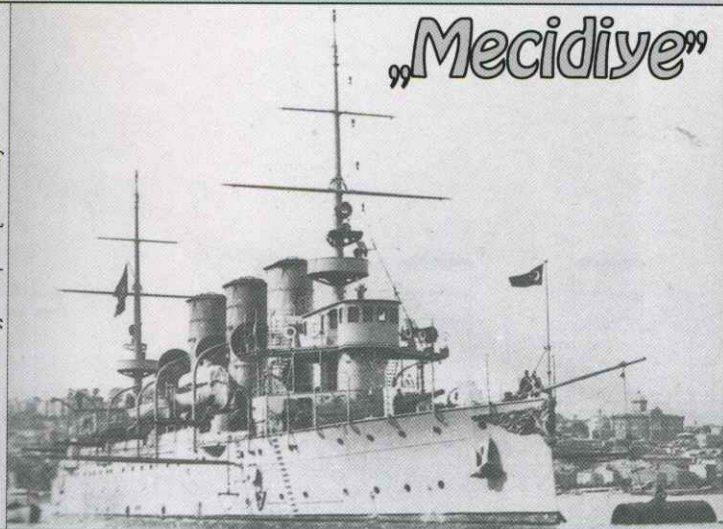
3  
2  
1

A-

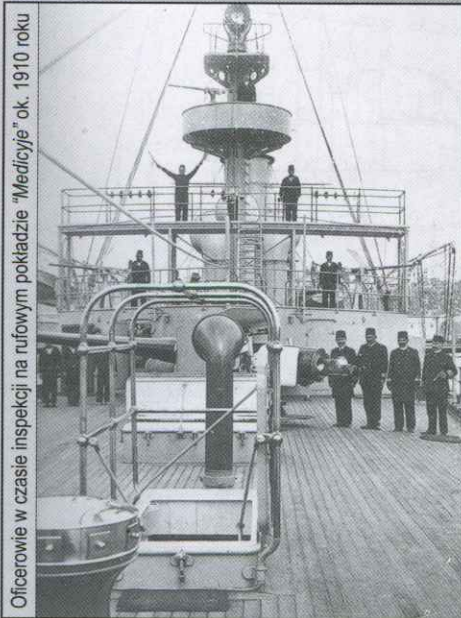


## "Mecidiye"

"Mecidiye" na początku służby.



**N**a początku XX wieku marynarka sułtańskiej Turcji stanęła przed koniecznością modernizacji swoich sił morskich. Flota okrętów pancernych była w tym czasie jeszcze dosyć liczna i stale modernizowana w stocznich europejskich (niemieckich i włoskich), jednak w opłakanym stanie były siły krążowniczce. Można nawet stwierdzić, że flota krążowników w tym czasie w Turcji nie istniała. Ponieważ Turcja w tym czasie praktycznie nie posiadała przemysłu stocznioowego, nowe okręty zostały zamówione zagranicą. Jeden "Hamidiye" został zamówiony w Anglii, a drugi "Mecidiye" został zbudowany w Stanach Zjednoczonych w stoczni Crampa. Trzeci zbliżony konstrukcyjnie został zamówiony we Włoszech lecz ten ostatecznie wszedł do floty włoskiej jako "Libia".



Oficerowie w czasie inspekcji na rufowym pokładzie "Mecidiye" ok. 1910 roku

Krążowniki były jednostkami udanymi. Ich jedynym mankamentem były urządzenia napędowe. Na krążowniku zbudowanym w Anglii zainstalowano przestarzałe maszyny i kotły. Na "Mecidiye" zastosowano kotły Niclausse'a, które choć nowoczesne, były niezwykle zawodne i nie zdały praktycznego egzaminu na okrętach wojennych.

Wbrew swojej niewielkiej wielkości i niedoróbkom konstrukcyjnym, oba krążowniki były intensywnie wykorzystywane w czasie licznych konfliktów jakie wybuchały w latach 1903 - 1914 w tej części Europy.

Najpierw wstąpiły się w czasie wojny z Włochami jaka wybuchła w 1911 roku. W jej trakcie "Hamidiye" przeprowadził kilka rajdów przeciwko żegludze włoskiej we wschodniej części Morza Śródziemnego. "Mecidiye" wykonywał zadania polegające głównie na wspieraniu torpedowców i ochronie szlaków żeglugowych prowadzących przez Dardanele. Po zakończeniu wojny z Włochami, Turcja uwikłana została w dwie wojny bałkańskie. Najpierw działania wojenne prowadzone były pomiędzy koalicją Czarnogóry, Serbii, Bułgarii i Grecji z jednej strony, a Turcji z drugiej (9 X - 3 XII 1912). Następnie od 30 czerwca 1913 r. do 30 lipca 1913 r. Bułgaria walczyła przeciwko Serbii i

Grecji, a następnie do wojny przyłączyła się Turcja. Tureckie siły morskie w czasie I wojny bałkańskiej prowadziły działania zarówno przeciwko Grecji na Morzu Egejskim, jak i Bułgarii na Morzu Czarnym. W czasie następnego konfliktu flota turecka zajmowała się głównie blokowaniem wybrzeża Bułgarii, gdzie oba krążowniki walczyły z bułgarskim dywizjonem torpedowców.

Obie wojny bałkańskie poważnie nadwyrężyły stan marynarki wojennej. Prawie wszystkie okręty były mocno zaniedbane i częściowo rozbrojone. Stan floty poprawił się jednak znacznie tuż przed wybuchem I wojny światowej. Stało się to za sprawą działalności niemieckiej misji wojskowej i niemieckiego zespołu okrętów (krążownik liniowy SMS "Goeben" i mały krążownik SMS "Breslau") dowodzonego przez kontradm. W. Schuchona. Po rozpoczęciu działań przeciwko Rosji na Morzu Czarnym, "Mecidiye" wykonywał głównie działania eskortowe przeprowadzając konwoje w kierunku wschodniej Anatolii. Jedyna akcja zaczepna w jakiej uczestniczył "Mecidiye" została przeprowadzona 3 kwietnia 1915 r. i zakończyła się dla okrętu tragicznie. W czasie rejsu w kierunku Odessy (którą zamierzano ostrzelać), krążownik wszedł na rosyjską minę i zatonął na płytkiej wodzie opuszczony przez załogę. W ciągu roku okręt został podniesiony przez służbę awaryjną Floty Czarnomorskiej i przekazany do remontu. Niestety nie zdołano okrętu wprowadzić do służby przed zakończeniem wojny, choć zmieniono mu już nazwę na rosyjską "Prut". Częściowo zmodernizowany krążownik został przejęty w Sewastopolu przez oddziały niemieckie i potem oddany Turcji, do której powrócił 12 maja 1918 r.

Stan okrętu i jego wiek nie pozwolił na wykorzystywanie go w charakterze jednostki bojowej. Po modernizacji w 1927 roku okręt spełniał rolę stacjonarnego okrętu szkolnego. Ze służby został wycofany w 1947 roku, a w 1956 został złomowany.

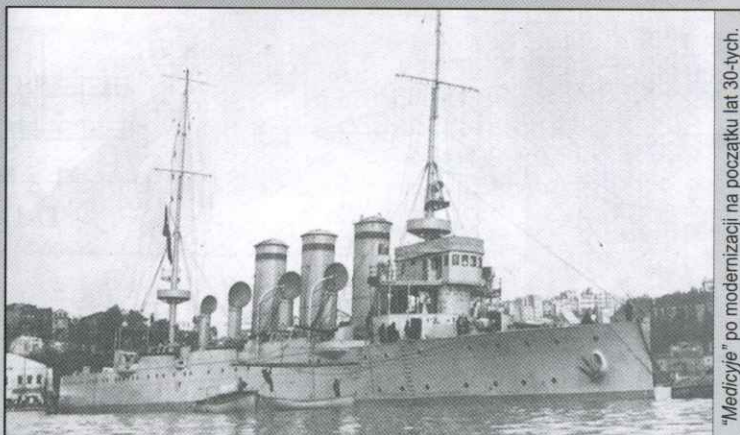
### Dane techniczne:

Wyporność:	4 030 t;
Wymiary:	dł. 105,15 m, szer. 12,8 m, zan. 5,2 m;
Uzbrojenie:	2 działa 152 mm, 8 dział 120 mm, 6 działek 37 mm,
Moc maszyn:	12 500 KM;
Prędkość max.:	20 w;
Grubość pokładu pancernego:	25 mm;
Załoga:	332 ludzi

### Malowanie:

Szary (kadłub nad linią wodną, kominy, nadbudówki, uzbrojenie), naturalny kolor drewna (pokład główny, pokładówki), zielony (prawie światło pozycyjne), czerwony (lewe światło pozycyjne), czarny (górne krawędzie kominów, kotwice, polery, pas na linii wodnej).

Michał Glock



"Mecidiye" po modernizacji na początku lat 30-tych.



# Dwuśrubowy holownik z doków Londynu z 1897 roku

## "HOTSPUR"

"Hotspur" był małym holownikiem pływającym po Tamizie, bardzo oryginalnym ze względu na jego nietypowe osłony śrub, nietypowe i rewolucyjne biorąc pod uwagę ówczesne czasy. *Hotspur* oznacza zapaleńca i był pierwszym holownikiem dwuśrubowym na Tamizie pod koniec XIX wieku. Poza pracą w dokach prowadzoną głównie przez Naczelnika Portu Londyn (*Port of London Authority - P.L.A.*), holowniki dwuśrubowe były dość rzadko używane na tej londyńskiej rzece. Każdy system doków w Londynie posiadał własną flotę holowników i do czasu pojawienia się właśnie "*Hotspura*" w 1897 roku prace holownicze były prowadzone przez duże żelazne jednostki bocznoładowe. Inne jednośrubowe holowniki w tym czasie miały tylko ok. 50 - 70 stóp długości, czyli 15 - 20 m i bardziej przypominały zwykłe statki na rzece.

Właśnie po roku 1897 nowe, dwuśrubowe holowniki bardzo szybko zaczęły zastępować bocznoładowe. Miały mocne silniki pomiędzy 800 - 1000 tzw. i.h.p. - *Indicated Horse Power*, czyli wyznaczonej mocy silnika parowego (jednostka będąca miarą pracy równej 33000 stopofuntów na minutę). To była spora moc na ówczesne czasy, wepchnięta przecież bądź co bądź w wąskie kadłuby.

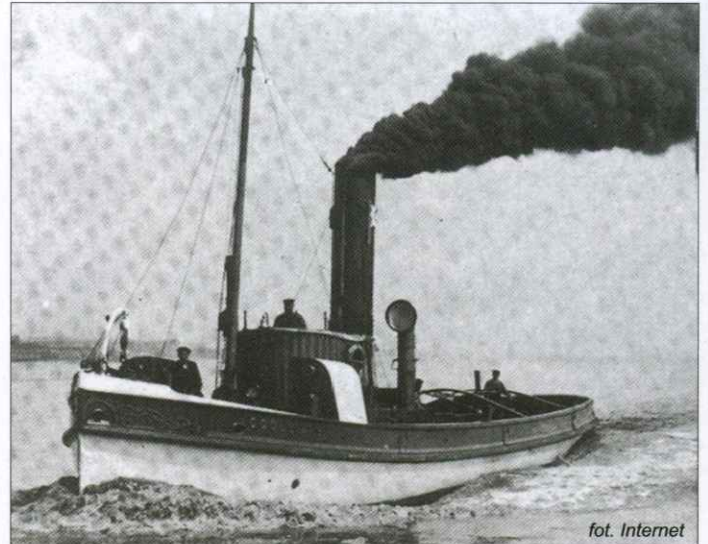
"Hotspur" miał moc 830 i.h.p. i 175 n.h.p. (*Nominal Horse Power* - nominalna moc silnika). 192 tonowy "*Hotspur*" ze swoimi przeszło 110 stopami (33,5 m) był wyjątkowo długi. Późniejsze holowniki były już krótsze - 86 - 90 stóp (26 - 27 m). "*Hotspur*" powstał w stoczni Renfrew (Szkocja) należącej do Wm. Simons & Co. w 1897 roku. Stocznia ta była bardziej znana z budowania pogłębiarek, a nie holowników! Operował w dokach należących do kompanii London & East India Docks, aby w 1909 roku przejść pod auspicje Naczelnika Portu Londyn (P.L.A.). Skonstruowany został do pracy w wąskich londyńskich dokach, stąd też posiada dwie śruby mając na względzie dodatkowe możliwości manewrowe oraz ich charakterystyczne osłony mające na celu zapobieganie wpłątania się lin holowniczych pomiędzy śruby. Wyniesiony pokład na śródkręciu połączony razem z osłoną bojlera był często spotykany na holownikach P.L.A. oraz na holownikach zatokowych. Aczkolwiek pojedyncza osłona przykrywająca zarówno silnik i bojler na jednej wysokości była już tylko pozostałością z przeszłości. Nie wykorzystano dodatkowo stworzonego miejsca. Dziwne jest również to, że na tak dużych holownikach nie umieszczano już toalet na pokładzie jako dwóch nadbudówek przy obu burtach. Łatwiej było je umieścić pod mostkiem, który musiał zostać wyniesiony i oparty na wspornikach. Układ sterowania był troszkę zmieniony w porównaniu z innymi holownikami. Był wspomagany przez specjalne wyniesione bloki/wsporniki, które były coraz niższe im bliżej rufy, a potem łańcuch biegł po prostu wzdłuż pokładu i to nie przy nadburciu. Całość była całkowicie odkryta.

"Hotspur" pracował w dokach do 1915 roku, kiedy to został sprzedany firmie odzyskowej Owners Whitstable Salvage Co. Ltd (Kent). W 1919 roku trafił do Owners Maritime Salvors Ltd. (Londyn). Złomowany został w roku 1923.

Cała konstrukcja kadłuba, poszycie, pokład i nadbudówki były oczywiście nitowane. Jeśli chodzi o malowanie jednostki to jest ono jak najbardziej charakterystyczne z tamtego okresu oraz typowe dla

właściciela. P.L.A. malowało swoje holowniki na błyszczący czarny kolor z białymi pasem w górnej części nadburcia. Komin był blade żółty, z czarnym pasem u góry. Nadbudówki oraz wnętrza nadburcia pomalowane było w kolorze błotnisto-brązowym, a pokład był czerwony oksydowany. Podwodna część kadłuba malowana była w tzw. kolorze *tar varnish*, co w wolnym tłumaczeniu oznacza lakier smołowy (efekt wizualny to półmatowy satyn).

Niestety, nie udało mi się znaleźć zdjęcia "*Hotspura*" i to nawet po kontaktach z Muzeum w Dokach (*Museum in Docklands*) w Londynie. Załączam zdjęcie podobnego holownika "*Goole*", na którym widać charakterystyczne wystające toalety przy nadburciu. Z lewej burty znajdowała się toaleta oficerów, z prawej burty załogi.



fol. Internet

Drugie zdjęcie to holownik "*Lea*", już z innej epoki, jednak zdjęcie to dobrze ukazuje prawdziwe malowanie wszystkich jednostek Naczelnika Portu Londyn (P.L.A.).



fol. Internet

tekst: Jerzy Bin /Austria/

### Literatura:

1. P. N. Thomas., *British Steam Tugs*, Waine Research Publications 1983
2. [thamestugs.co.uk](http://thamestugs.co.uk), [modeltugforum.com](http://modeltugforum.com), [www.modelshipworld.com](http://www.modelshipworld.com), [gallerythames.fotopic.net](http://gallerythames.fotopic.net)





## Amerykański zestaw artyleryjski Mk 15 Phalanx

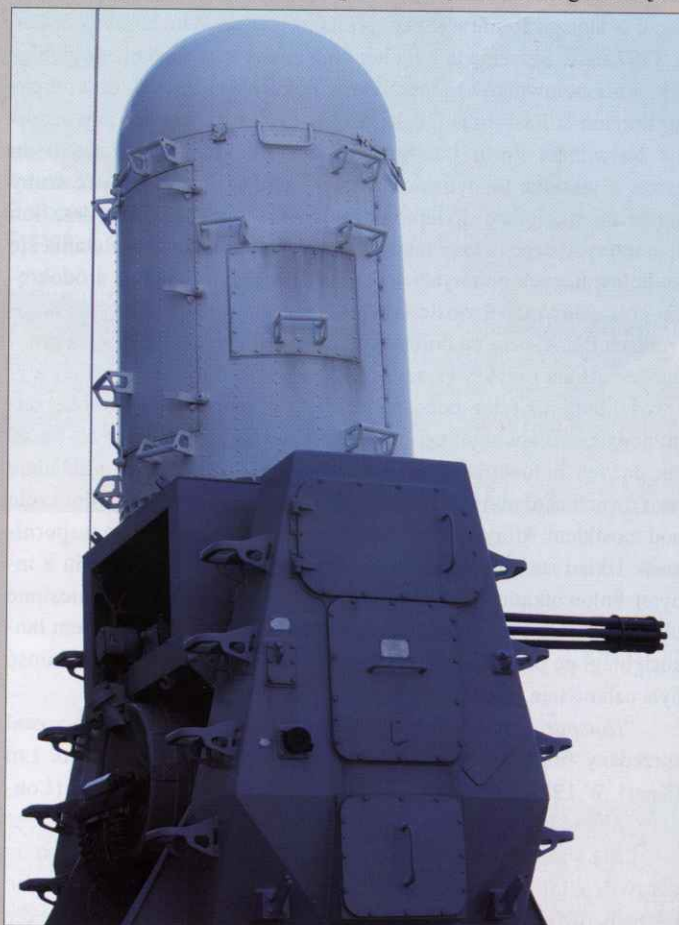


Amerykański zestaw artyleryjski Mk 15 Phalanx jest określany jako „broń ostatniej szansy” lub „zestaw obrony bezpośredniej”. Służy on do zwalczania małych i szybko poruszających się celów w promieniu 1500 m. Prace nad jego skonstruowaniem rozpoczęto na początku lat 70-tych. W założeniach projektowych miał służyć do zwalczania nowych generacji rosyjskich rakiet przeciwrakietowych, które ZSRR wprowadził do uzbrojenia swoich okrętów i samolotów na przełomie lat 60-tych i 70-tych oraz w latach późniejszych. Pierwsze testy zestawu przeprowadzono w 1977 roku. W roku 1978 rozpoczęto jego seryjną produkcję, a na pokładach okrętów pojawił się w roku 1980.

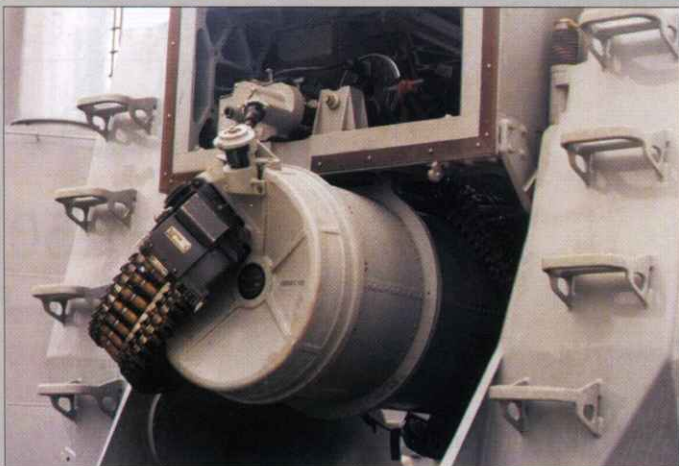
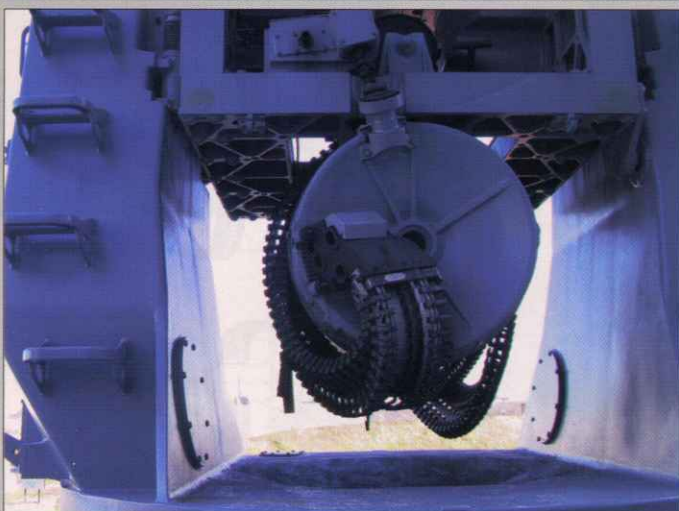
Zestaw Mk 15 Phalanx jest autonomicznym systemem uzbrojenia na okręcie-nosicielu. Na wspólnej podstawie zamontowano wszystkie urządzenia niezbędne do wykrywania celu, celowania i prowadzenia ognia, stąd wzięła się bardzo oryginalna forma zestawu. W charakterystycznym białym, plastikowym walcu znajduje się u góry radar dozoru, a pod nim radar śledzący cel. Poniżej w prostopadłościennym metalowej obudowie znajduje się obrotowa, sześciolufowa armata kalibru 20 mm. Wykorzystano tu sprawdzoną lotniczą armatę systemu Gatlinga. System Gatlinga polega na oddawaniu strzału przez kolejne lufy „podsuwane” do komory nabojeowej. Zapobiega to przegrzaniu luf podczas strzelania długimi seriami.

Amunicja jest transportowana do armaty systemem taśmowym z walcowego pojemnika umieszczonego pod obudową łoża armaty. Radary dozoru i śledzenia oraz armata i bęben amunicyjny są zblokowane razem. Podczas celowania i strzelania poruszają się w płaszczyźnie pionowej. W płaszczyźnie poziomej obraca się podstawa zestawu obejmująca blok „radarowo-artyleryjski”. Taka konstrukcja zapewnia odpowiednio mały „czas reakcji” zestawu. Radary zestawu umożliwiają jednoczesne śledzenie celu oraz wystrzelonych w jego kierunku pocisków. System kierowania ogniem „w locie” wprowadza poprawki, szacując prawdopodobieństwo zniszczenia celu przez pociski już wystrzelone. Takie rozwiązanie pozwala na uzyskanie dużej celności ognia. Jednak jako jego wadę podaje się niewielki kaliber pocisków. Podczas testów skutecznie niszczone były różne modele stosunkowo niewielkich rakiet przeciwrakietowych produkcji zachodniej. Natomiast spekulowano, że rakiety rosyjskie, które miały zdecydowanie większe rozmiary, mogły nawet po ich trafieniu pociskami zestawu dolecieć w pobliże atakowanego celu. Do tej jednak pory nie jest znana sytuacja bojowa, która mogłaby zweryfikować tę teorię.

W miarę rozwoju techniki zestaw ulegał licznym modyfikacjom, które zmieniały jego wygląd. Wersję wyjściową zestawu określono jako Block 0. W pierwszej modernizacji zestawu (Block 1) zastosowano nową antenę śledzącą, dzięki której można było wykryć rakiety atakujące z wysokich pułapów („nurkujące”). Zwiększono zapas amunicji o 50% przez zwiększenie długości bębna







amunicyjnego, a poprzez zastosowanie nowego, pneumatycznego mechanizmu obrotowego lufy zwiększono szybkostrzelność do 4,5 tys. strz./min. Zwiększono także zakres kąta podniesienia armaty i zastosowano nowe komputery do przetwarzania danych.

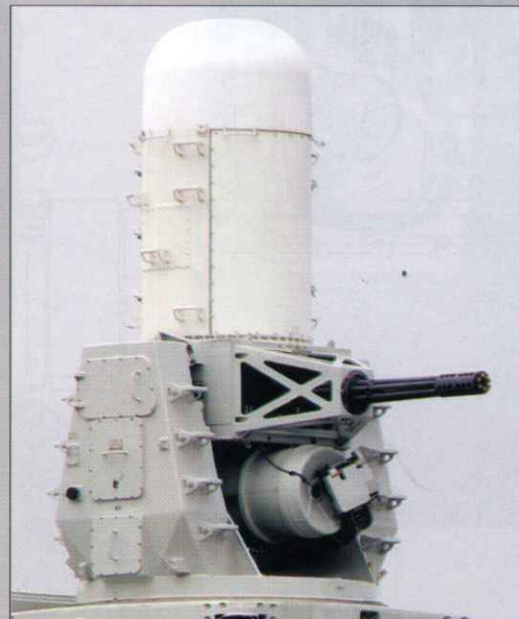
Wersja Block 1A otrzymała nowy typ komputera do przetwarzania danych, zwiększając możliwości zestawu w zwalczaniu celów manewrujących.

Modernizacja Block 1B polegała na zamontowaniu z boku po lewej stronie walcowej osłony radarów urządzenia FLIR (*Forward Looking Infrared Radar*) do wykrywania celów w zakresie promieniowania podczerwonego. Umożliwiło to skuteczne wykrywanie ce-

łów w ciemnościach, poruszających się z małymi prędkościami i na niskich pułapach lub po powierzchni morza.

Kolejna modyfikacja Baseline 2C polegała na modernizacji wyposażenia elektronicznego, zastosowaniu nowych algorytmów obróbki danych uzyskiwanych z sensorów systemu.

Jak widać główne zmiany zachodziły wewnątrz obudowy zestawu. Istotne dla modelarzy były zmiany dotyczące wyglądu zewnętrznego. Na kolejnych wersjach pojawiły się wsporniki podtrzymujące końcówkę lufy. W kolejnych wersjach (Block 1B) zastosowano podtrzymanie lufy w postaci kratownicy o kształcie ostrosłupowym, zbliżonym do holenderskiego zestawu Goalkeeper, sięgającej do połowy długości lufy.



Na niektórych jednostkach (np. niszczycielach typu "A. Burke") zestawy montowano w specjalnie ukształtowanych stanowiskach, gdzie nie była widoczna "pudełkowa" podstawa zestawu.

Zapas amunicji w początkowych modelach zestawu wynosił 989 pocisków. W wariantach po modernizacjach zwiększono go do 1550 pocisków. Zestaw strzela pociskami o średnicy rdzenia 15 mm, osłoniętego plastikową osłoną i wykonanym z lekkiego metalu czepcem balistycznym. Rdzenie pocisków są wykonane z utwardzanego metalu (wolfram lub uran). Szybkostrzelność początkowych modeli zestawu to 3000 strz./min, późniejszych 4500 strz./min. Zestaw strzela seriami po 60 lub 100 pocisków. Po wyczerpaniu amunicji w bębnie konieczne jest ręczne uzupełnienie pocisków, przez wprowadzenie do bębna załadowanych taśm z nabojami. Masa zestawu z amunicją to ok. 6000 kg. Kąt podniesienia wynosi od -25 do +80°. Prędkość początkowa pocisku to 1097 m/s.

Do służby operacyjnej zestaw wszedł w 1980 roku na lotniskowcu USS "Coral Sea". Wersja zmodernizowana pojawiła się na okręcie liniowym USS "New Jersey" w 1982 roku. Walcowa osłona

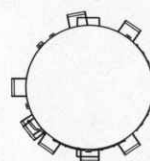
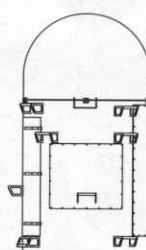
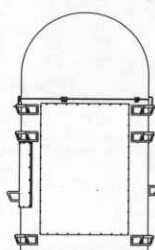
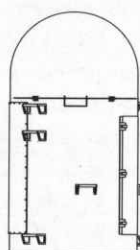
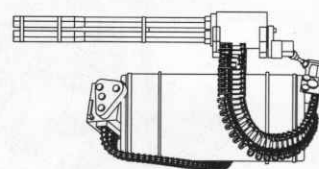
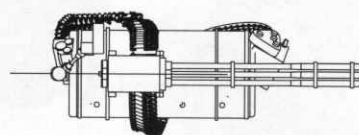
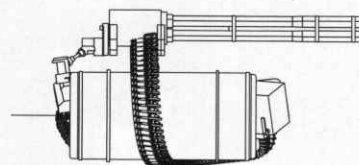
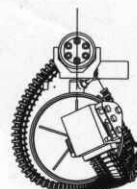
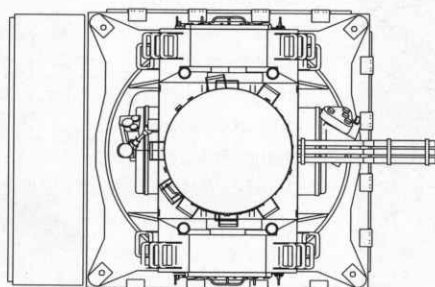
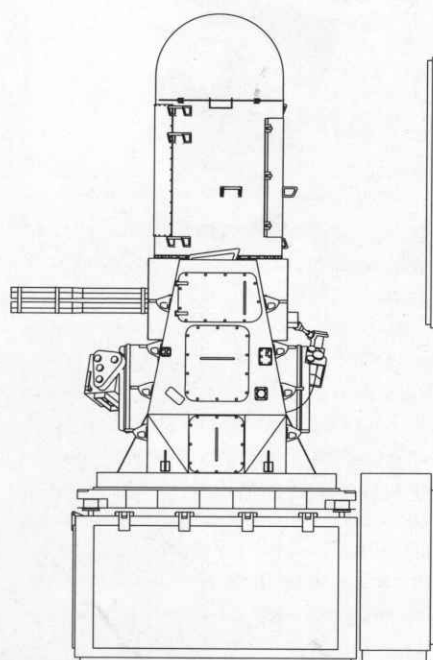
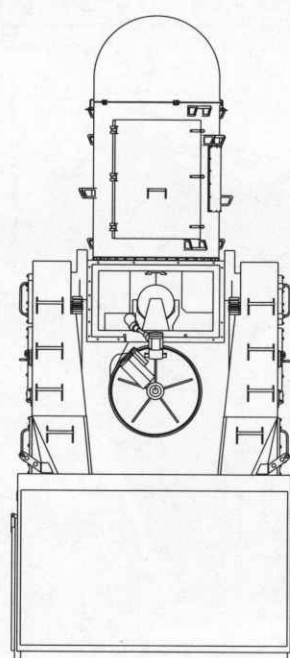
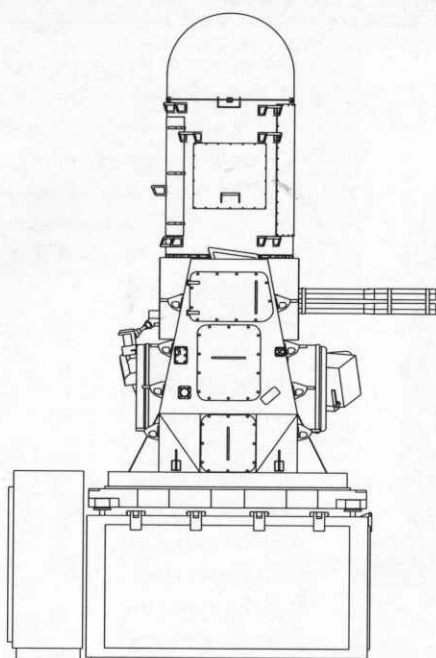
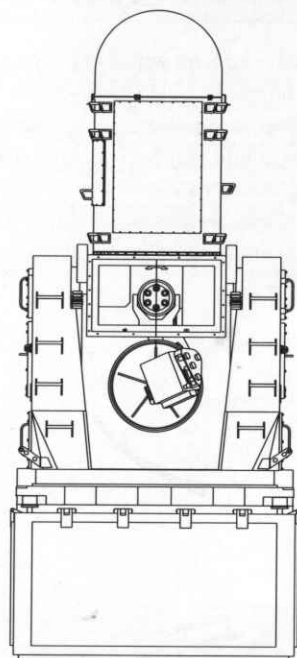


anten radarowych jest koloru białego. Na niektórych egzemplarzach zestawu drzwiczki w tej obudowie są malowane na nieco ciemniejszy odcień. Lufy są w kolorze czarnym matowym. Pozostałe elementy podstawy są w kolorze okrętu, czyli szarym. Łuski pocisków są w kolorze mosiądzu, a ich czepce w kolorach: czerwonym, czarnym i szarym.

nym i szarym.

tekst: Jacek Krzewiński  
foto: ze zbiorów autora

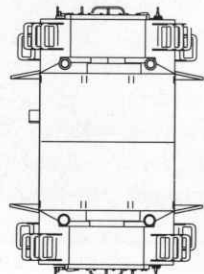
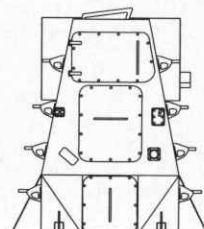
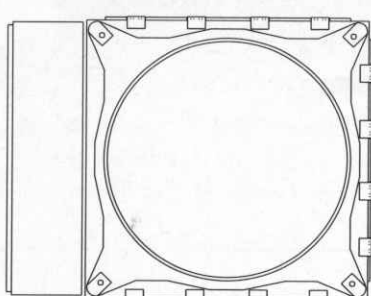
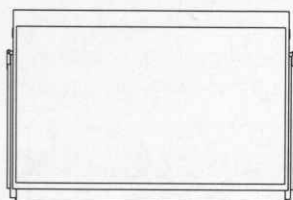
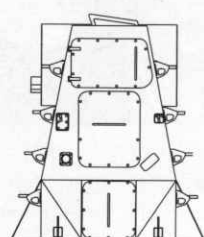
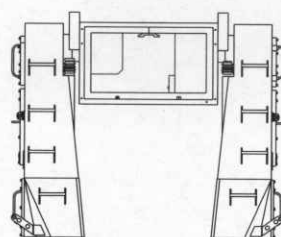
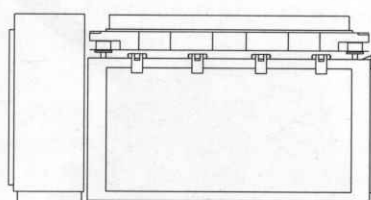
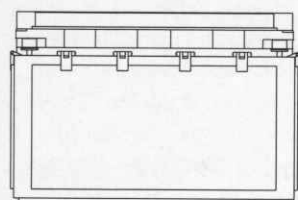




# Zestaw artyleryjski Mk 15 Phalanx

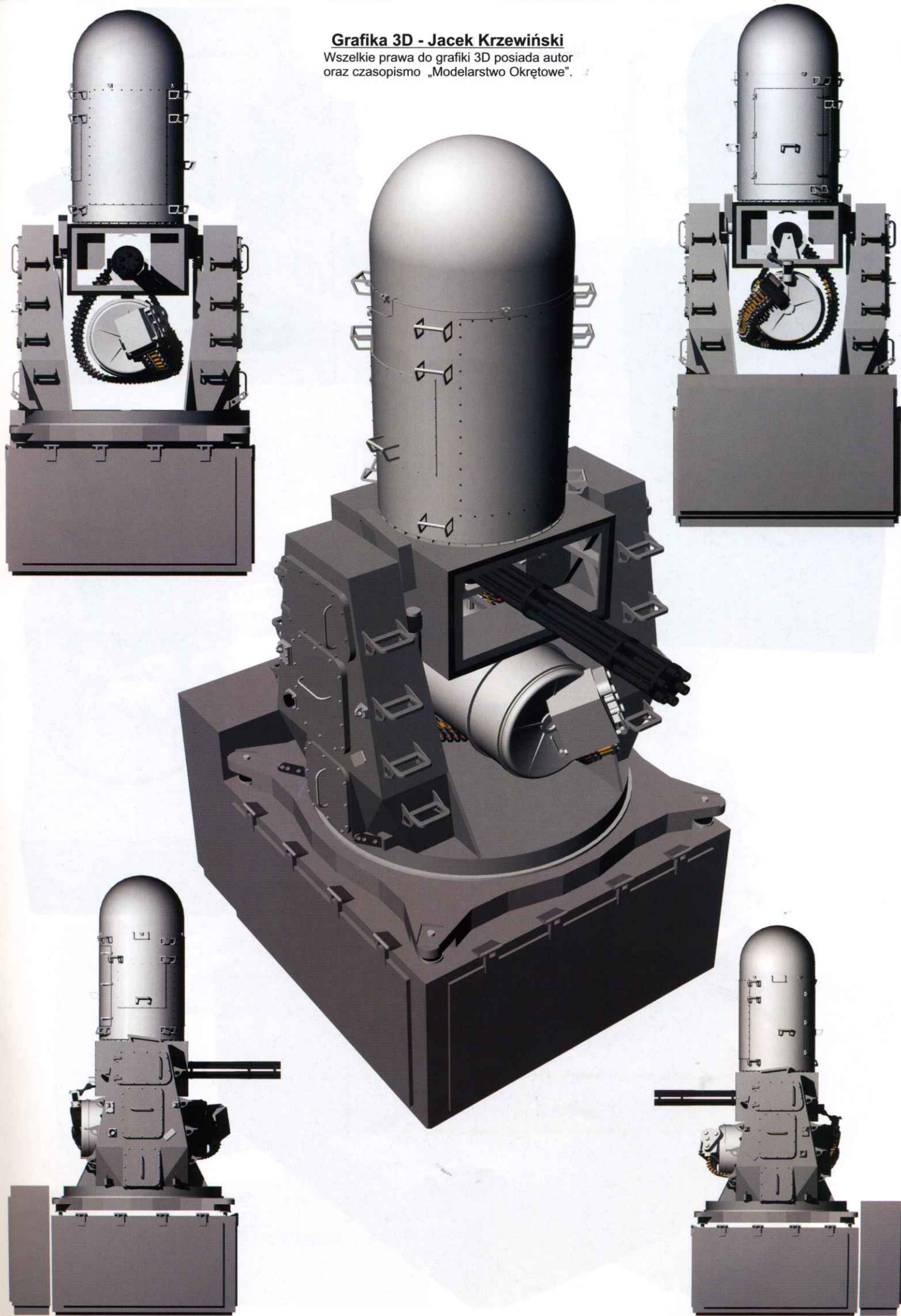
skala 1:50

0 m 1 m 2 m

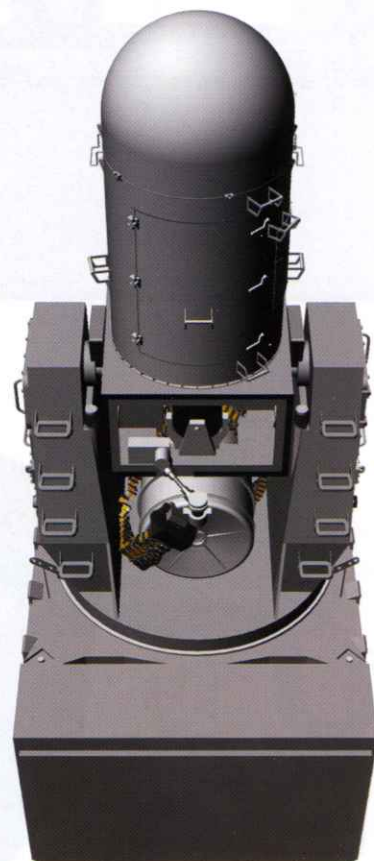
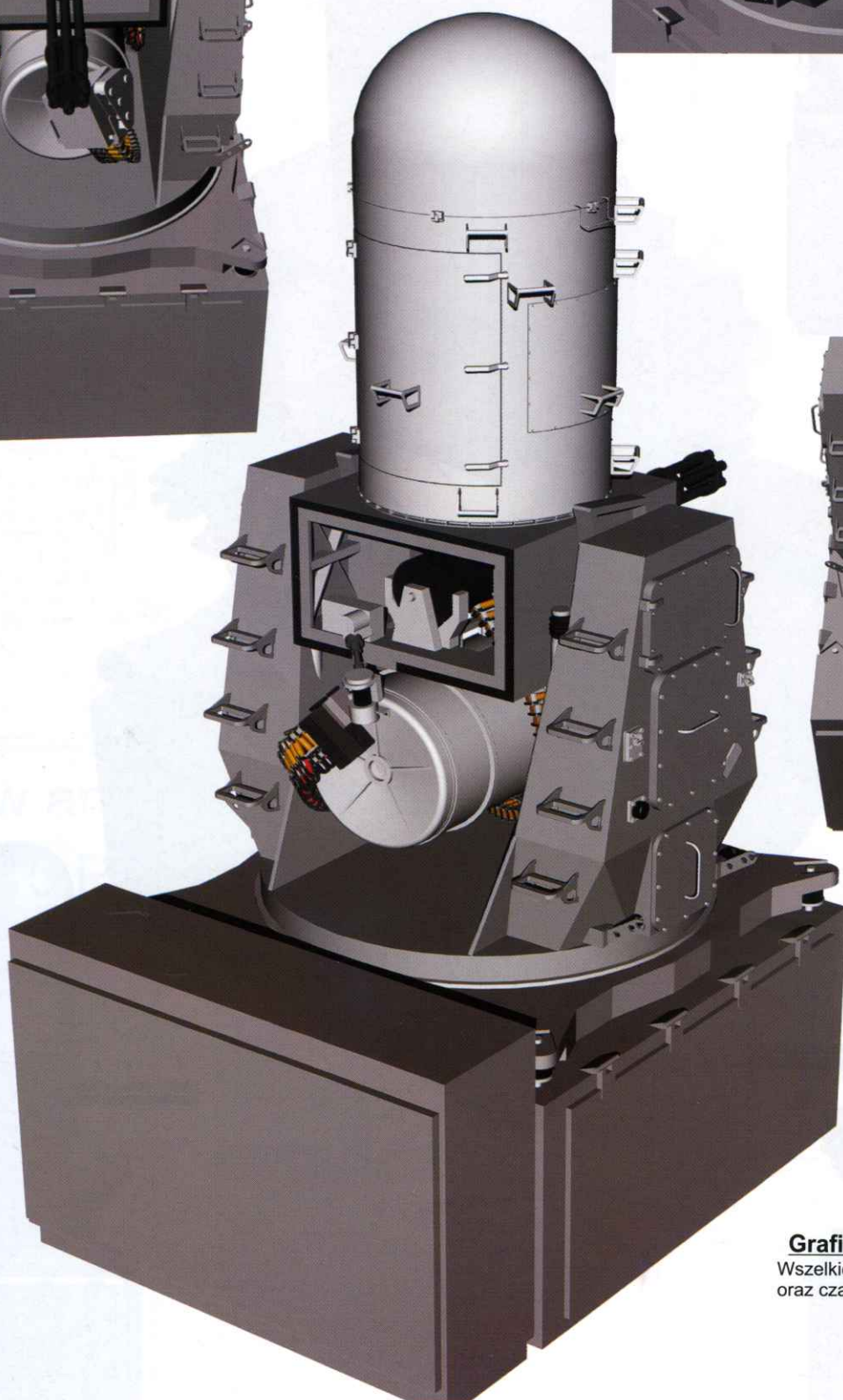
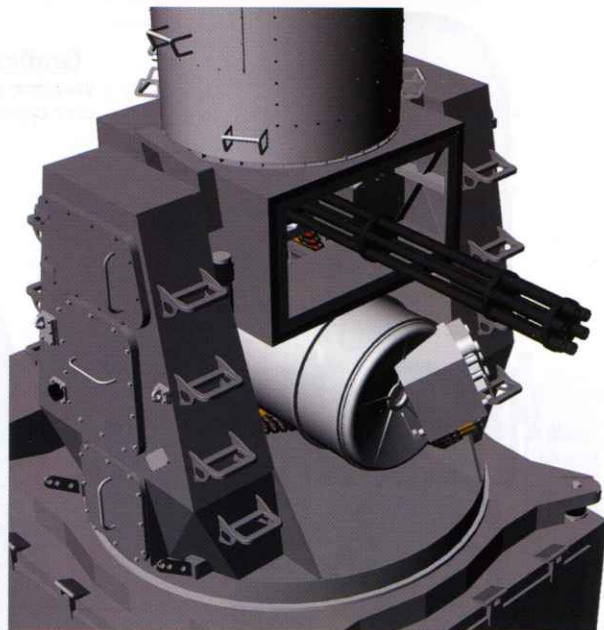
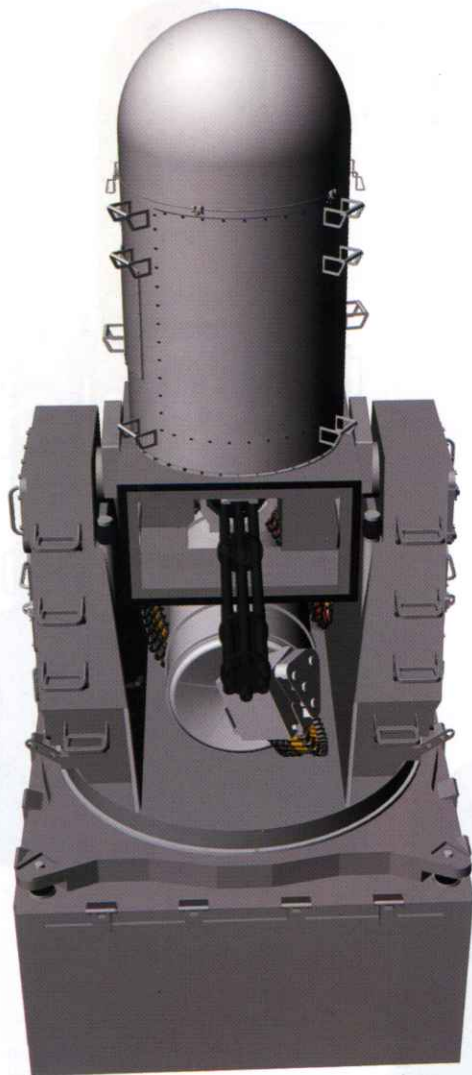




**Grafika 3D - Jacek Krzewiński**  
Wszelkie prawa do grafiki 3D posiada autor  
oraz czasopismo „Modelarstwo Okrętowe”.







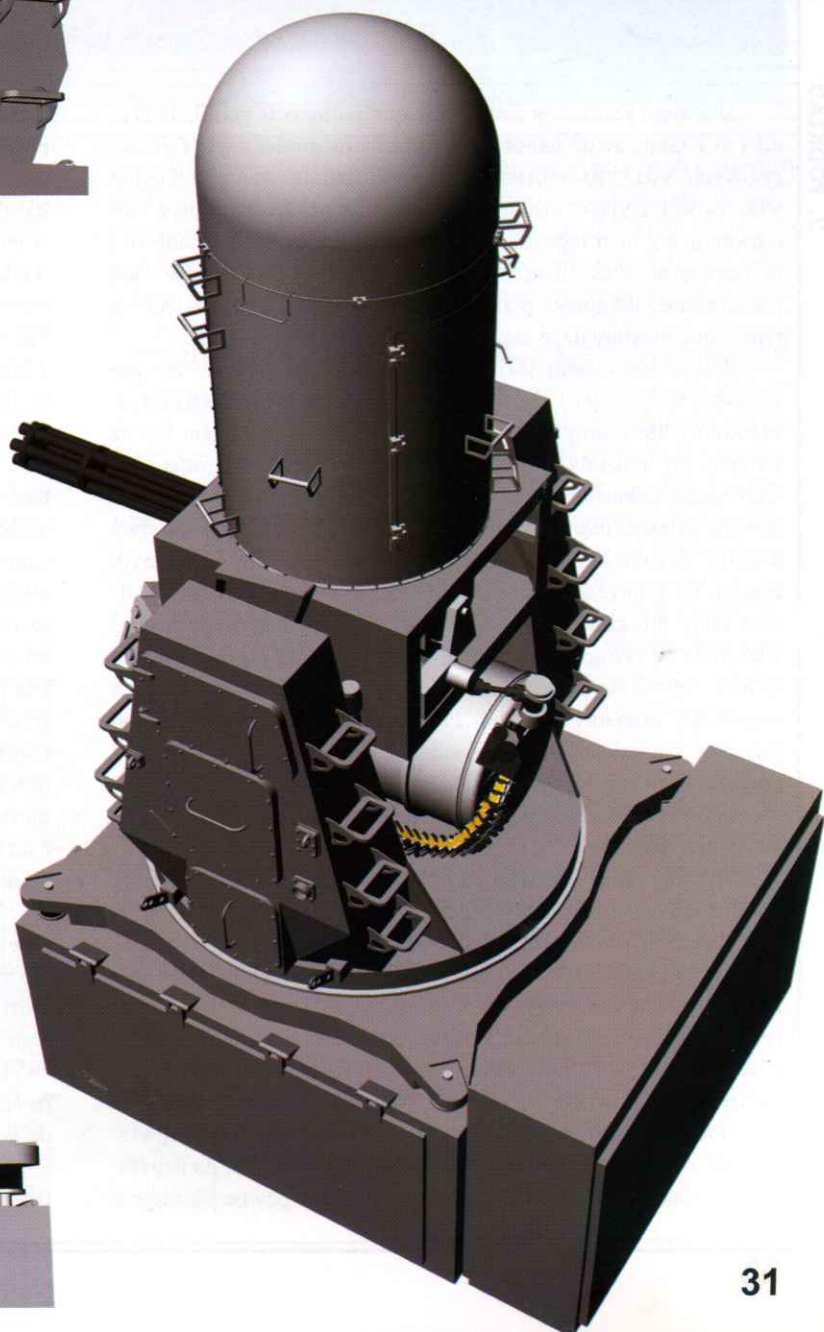
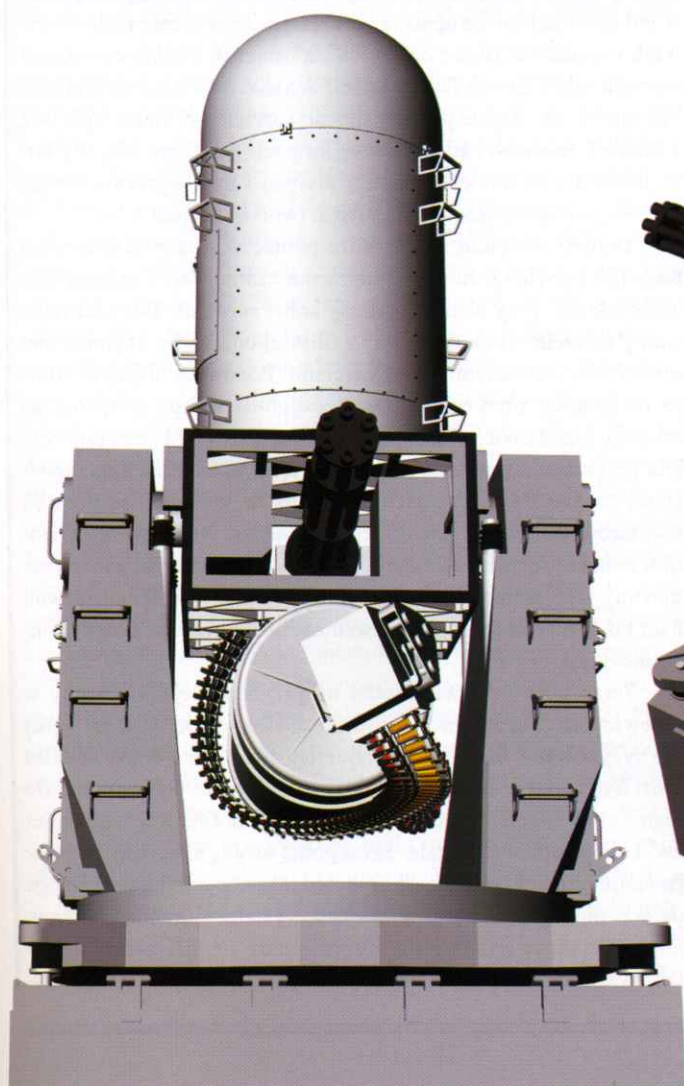
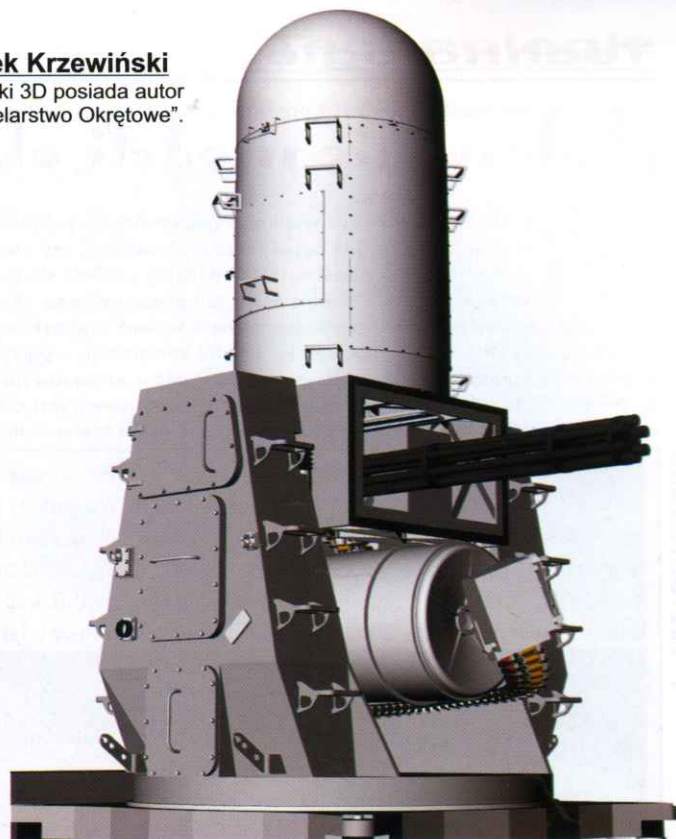
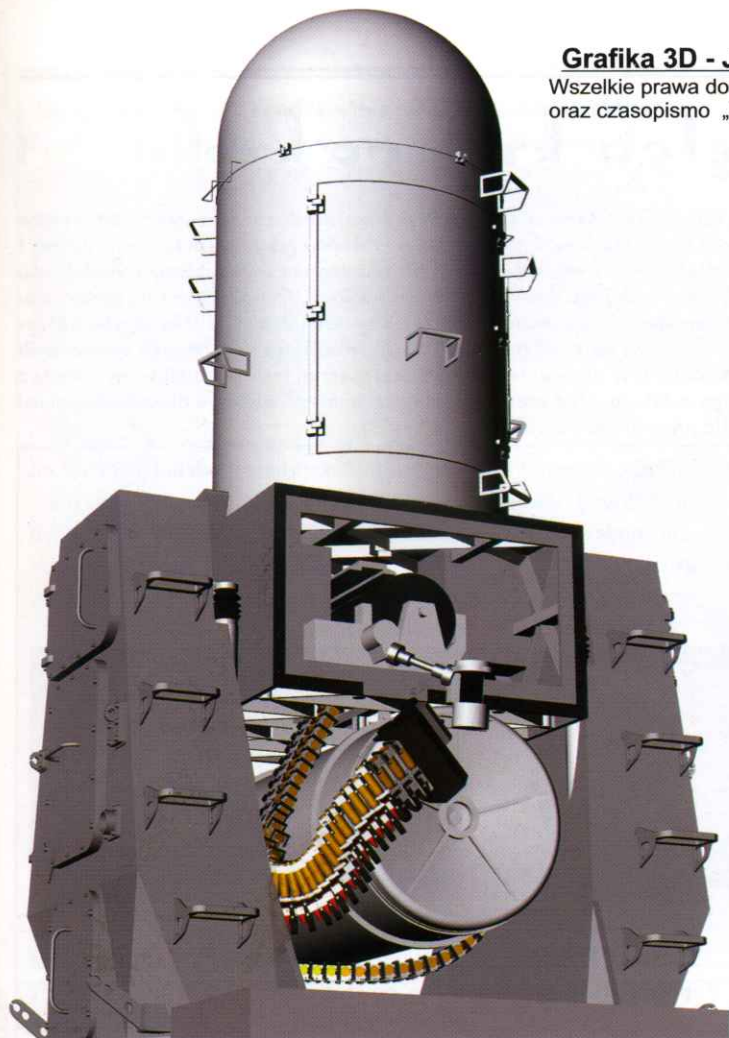
**Grafika 3D - Jacek Krzewiński**

Wszelkie prawa do grafiki 3D posiada autor  
oraz czasopismo „Modelarstwo Okrętowe”.



**Grafika 3D - Jacek Krzewiński**

Wszelkie prawa do grafiki 3D posiada autor  
oraz czasopismo „Modelarstwo Okrętowe”.





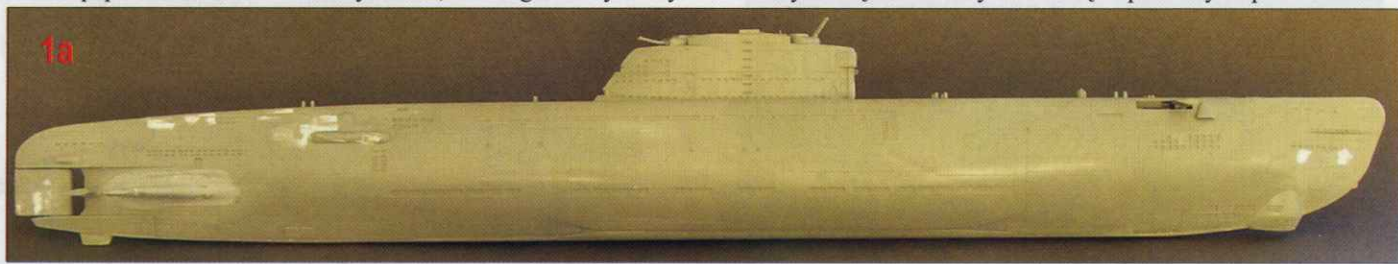
# Malowanie modeli okrętów krok po kroku cz. 1

**M**odele okrętów z racji wielkości rzeczywistych jednostek są często wykonane w skalach wykluczających zaznaczenie takich efektów eksploatacyjnych jak pojedyncze małe zacieki, czy obtłuczenia farby. Dopiero w skalach 1:144 i większych nabiera to sensu. Jednak i w skali 1:350 czy nawet 1:700 możemy pokusić się o podkreślenie różnic odcieni różnych płaszczyzn czy uwypuklenie światłocienia. Oczywiście wiele technik które tu opisze wymaga użycia aerografu, jednak sama wykończeniówka to niemal wyłącznie pędzel. Modelem jaki posłuży mi do przedstawienia wielu technik malarskich, jak i samego procesu malowania "krok po kroku" będzie U-boot typu XXI firmy REVELL w skali 1:144. Z racji swojej prostej konstrukcji, wyraźnych (aż nazbyt) linii podziałowych blach i rozległych płaszczyzn ustawionych pod różnymi kątami, świetnie nadaje się on do celów prezentacyjnych. Model z racji skali zawiera wiele uproszczeń jeśli jest budowany "prosto z pudełka", ale to nie wierne oddanie konstrukcji tego okrętu jest celem tego artykułu, stąd proszę się nie przejmować wieloma niedokładnościami merytoryczno-konstrukcyjnymi. Pokazanie całego cyklu malowania jest dla nas najważniejsze.

1. PRZYGOTOWANIE

Efekt wszelkich prac malarskich zależy w ogromnym stopniu od właściwego przygotowania powierzchni. Przede wszystkim należy upewnić się, że nigdzie nie pozostał nam nadmiar szpachli, niepotrzebna dziura, czy niedokładnie odtworzona linia podziału blach. Aby formalności stało się zadość, warto przeszlifować na mokro papierem 1200 - 2000 wszystko to, do czego mamy łatwy

dostęp. Ostatnim krokiem jest odtłuszczenie modelu i pozbycie się wszelkiego pyłu pozostałego po szlifowaniu przez dokładne umycie modelu miękką szczoteczką w ciepłej wodzie z mydłem lub płynem do naczyń, bądź w przypadku bardziej delikatnych konstrukcji zwykłe zanurzenie w ciepłej wodzie z płynem i opłukanie. Po wyschnięciu możemy zabrać się za pierwszy etap malowania.



2. PODKŁAD

Dlaczego konieczny jest nam w tym momencie podkład? Wynika to z faktu, że do nanoszenia kolorów na model użyję farb akrylowych VALLEJO MODEL COLOR. Posiadają one perfekcyjne właściwości kryjące, świetnie się mieszają i przenikają przy cieniowaniu, a z racji tego że są akrylami, są niemal bezzapachowe i błyskawicznie wysychają. Niestety, nie ma róży bez kolców - ich przyczepność do gołego plastiku jest niemalże zerowa. Dlatego na tym etapie musimy użyć cięższej chemii.

Przede wszystkim jakiego koloru podkład wybrać? W grę wchodzi: biały, szary i czarny. Dwa pierwsze są dobrą bazą pod jasne kolory ale czarny pozwala na zabawy z cieniowaniem już na wstępie. Jak to działa? Gdy już będziemy malować aerografem kadłub naszej jednostki, warstwy nigdy (no chyba, że będziemy dosłownie zalewać model farbą) nie będą kryły poprzedniej warstwy w pełni. Zawsze kolor jaki otrzymamy będzie zależny w pewnym stopniu od poprzedniej warstwy. Dlatego jeśli zastosujemy podkład biały lub szary, to po nałożeniu warstwy bazowego koloru właściwie od razu otrzymamy ten kolor w czystej postaci. Inaczej sprawa będzie się prezentować, gdy nałożymy kolor bazowy na czarny lub brązowy podkład. Po pierwszej warstwie będzie on wyraźnie ciemniejszy, niż ten sam nakładany na szary lub biały podkład. Następną warstwę nałożymy już bardziej selektywnie, wybierając miejsca mocniej doświetlone, górne powierzchnie bądź wystające elementy.

Wróćmy jednak do samego podkładu. Na rynku modelarskim dostępnych jest wiele różnych podkładów tj. chociażby Mr. Surfacer i Primer White od GUNZE (słoiczki lub spray'e) lub np. podkłady VALLEJO czy GAMES WORKSHOP w spray'u. Jeżeli jednak chcemy zastosować czarny podkład, to osobiście polecam użycie starych, wysłużonych emalii REVELLA lub HUMBROLA. Możemy użyć HUMBROLA 33 lub jeden z czarnych REVELLA (mi osobiście najbardziej odpowiada REVELL 6). Ważne jest również odpowiednie dobranie rozcieńczalnika. Powyższe farby mają przykrą właściwość tworzenia chropowatej powierzchni na modelu po napyleniu, co właściwie dyskwalifikuje go jeśli idzie o pewne późniejsze

techniki. Dzieje się tak, gdy farba zasycha częściowo w locie i nie przywiera odpowiednio do powierzchni (po chwili możemy ją wręcz zgarnąć w postaci pyłu z modelu). Przyczyn może być kilka: zbyt lotny rozcieńczalnik, zbyt daleko lub zbyt długo trzymany w jednym miejscu aerograf, a najczęściej zestawienie tych wszystkich czynników. Dobre efekty da się osiągnąć z całą pewnością z rozcieńczalnikami do farb olejnych WAMODU i z większością benzyn lakowych. Ważne jest aby mocno rozcieńczyć farbę, malować z bliskiej odległości zdecydowanymi pociągnięciami tak, aby farba docierała na model w postaci płynnej i była wyraźnie mokra, ale żeby nie zaczynała na nim płynąć tworząc zacieki.

Tajnym chwytem, który może pomóc w osiągnięciu idealnej bazy jest napylenie zaraz po położeniu czarnej farby samego rozcieńczalnika! Przy okazji umyjemy sobie aerograf. Tak więc nalewamy rozcieńczalnik do pełna i z bliskiej odległości opylamy nim model zdecydowanymi pociągnięciami. Ponownie najlepiej robić to na granicy płynięcia farby. Szczególną uwagę zwróćmy na miejsca, gdzie dwie płaszczyzny spotykają się pod kątem prostym. Dla przykładu u mnie napyliłem najwięcej rozcieńczalnika u podstawy kiosku i na łączeniach stateczników w części rufowej, bo tam farba miała tendencje do chropowacenia. Ale przy odpowiednim doborze rozcieńczalnika i oszczędnemu nanoszeniu wcale nie musimy być zmuszeni do tego kroku. Czarny podkład pozwoli nam też wypatrzyć wszystkie ewentualne nierówności i błędy konstrukcyjne.

Teraz pora odstawić model na przynajmniej 24 godziny w przewiewne i ciepłe miejsce. Jeżeli model schnie w domu lepiej nie ryzykować i dać mu przynajmniej dwie pełne doby. Podkład musi być idealnie suchy, bo poddamy go jeszcze polerowaniu. Do tego celu najlepiej użyć kostki lub szmatki filcowej lecz nawet zwykła bawełniana da radę. Szczególną uwagę skupiamy na polerowaniu dużych powierzchni i niewrażliwych miejsc zbiegu dwóch płaszczyzn, omijając jednak wystające drobne elementy, aby nie zdrapać z nich farby lub co gorsza ich nie uszkodzić. Po takich zabiegach powinniśmy się cieszyć idealnie gładkim podkładem.



dem gotowym przyjąć i perfekcyjnie utrzymać każdą warstwę farby akrylowej. Teraz tylko pora umyć model z odcisków palców i

włókien materiału jakim polerowaliśmy i możemy się zabrać za nakładanie kolorów.



Pora wymieszać kolory bazowe. Farby VALLEJO MODEL COLOR są bardzo wydajne i do nakładania aerografem musimy je silnie rozcieńczyć dodając zwykłej wody (zależnie od jakości lokalnej wody: "kranówki" lub destylowanej) do konsystencji mleka. Błyskawiczne zasychanie farb akrylowych dotyczy ich także w aerografie więc aby uniknąć zapychania się dyszy warto dodać parę kropel opóźniacza do farb akrylowych. Firma TALENS produkuje świetny Acrylic Retarder (opóźniacz) o lekko oleistej konsystencji, którego parę kropel na 3 - 4 ml farby potrafi zdziałać cuda. Również farby akrylowe produkcji GUNZE i TAMIYA są warte polecenia więc tu wybór należy do osobistych preferencji modelarza i lokalnego zaopatrzenia. Zaczniemy malowanie od jasnego odcienia szarego. Posłużę się kolorem nr 870 *Medium Sea Gray*. Jak malować? To niestety zależy od tak wielu czynników (stopień rozcieńczenia farby, rodzaj aerografu, odległość aerografu od modelu, ciśnienie powietrza itp.), że ciężko dać konkretną poradę. Trzeba się nauczyć obserwować jak zachowuje się farba. Jeżeli jest wyraźnie zbyt mokra i nie kryje równo, a po dotarciu do modelu zbiera się ona w jakby płaskie krople, to można zagęścić mieszanę dodając farby, zwiększając odległość trzymania aerografu lub zwiększając ciśnienie. Jeżeli widzimy, że aerograf pluje suchą farbą tworząc wypukłe krople i pracuje nierówno, możemy dodać rozcieńczalnika, opóźniacza, a ostatecznie sprawdzić czystość samego sprzętu.

Po opyleniu górnej połowy modelu równą warstwą, pora zabrać się za rozjaśnianie tego, co należy. Aby uczynić ten efekt jeszcze bardziej widocznym, można malować rozjaśnionym kolorem bazowym. W tym wypadku dołąłem do pozostałego *Medium Sea Gray* parę kropel białego. Po odpowiednim rozcieńczeniu i wymieszaniu, pora przyjrzeć się bryle modelu pod silnym światłem żarówki w poszukiwaniu naturalnych światłocieni. Model jako obiekt w skali nie jest w stanie oddać ich w naturalnym świetle, dlatego trzeba mu w tym pomóc rozjaśniając je farbą. Malujemy więc pokład i wszelkie inne co bardziej wyeksponowane płaszczy-

zny jaśniejszymi odcieniami. Warto też podkreślić w ten sposób środki płyt, co nada im trójwymiarowości i wyeksponuje ich wybrzuszony kształt. Stopień tych rozjaśnień zależy od upodobań autora modelu. Koniecznie jednak bierzmy poprawkę na to, że przy dalszych etapach model ściemnieje, szczególnie przy wykonywaniu wash'u.

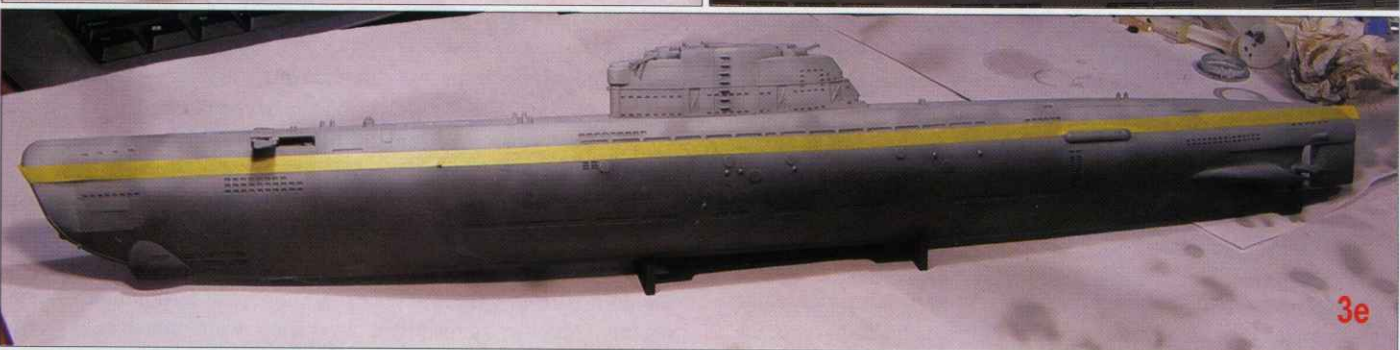
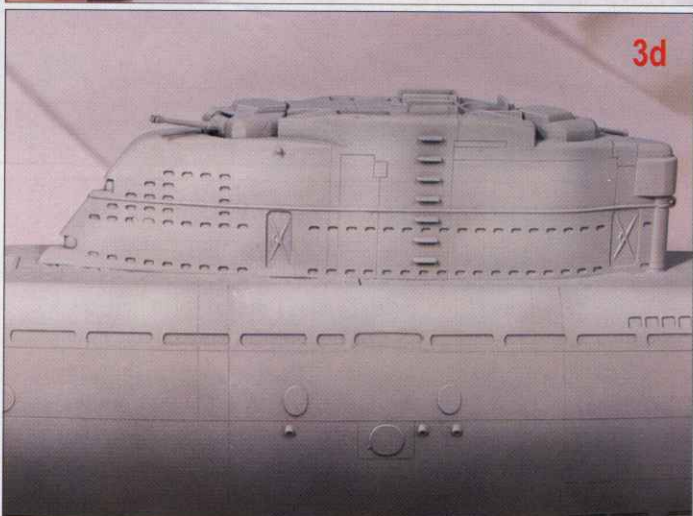
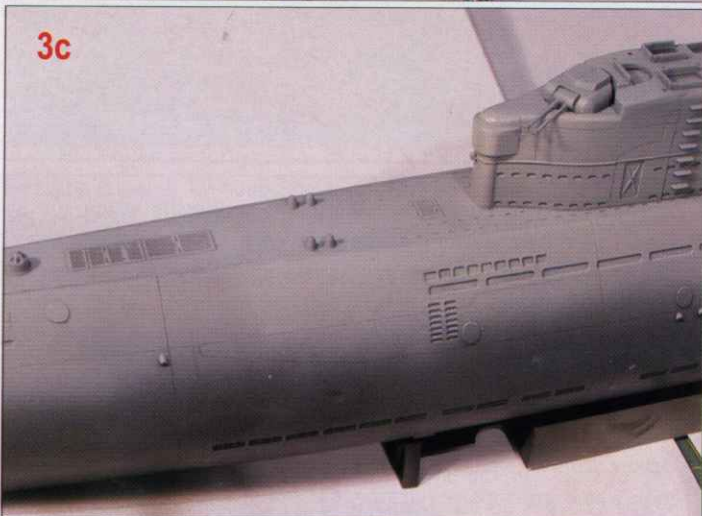
Jak już wspomniałem farby akrylowe wysychają w mgnieniu oka więc po umyciu aerografu możemy spokojnie operować modelem. Pora zabezpieczyć to co pomalowaliśmy i zabrać się za malowanie ciemnoszarych powierzchni. Linia przejścia kolorów jest ostra więc posłużymy się taśmą maskującą TAMIYA i papierem. Jeżeli zastosowaliśmy olejny podkład to możemy być całkowicie spokojni - farba nie odejdzie przy zrywaniu maskowania. Mieszmamy więc kolejny kolor. W tym wypadku będzie to *Panzer Grey* złamany paroma kropkami bieli. Ponieważ część modelu została zamaskowana, warto zwrócić uwagę, aby farba nie była teraz zbyt mocno rozcieńczona, gdyż wówczas może po prostu wpłynąć kapilarnie liniami podziału blach pod taśmę i narobić nam pod nią niezłego bigosu. Pamiętajmy - konsystencja mleka i nie dopuszczamy do płynięcia farby. I tutaj z rozjaśnieniami postępujemy analogicznie. Mocniej rozjaśniłem wyeksponowane stateczniki. Również płyty przy granicy kolorów zostały mocniej rozjaśnione. W miarę przesuwania się w dół okrętu rozjaśnienia były coraz delikatniejsze. Jeśli efekt nas nadal nie satysfakcjonuje, możemy postąpić odwrotnie i używając ciemniejszych odcieni malować cienie.

Ostatnią częścią tego etapu było namalowanie żółtych i czarnych pasów na kiosku. Tutaj również posłużyłem się taśmą TAMIYA ciętą w wąskie paseczki i papierem. Z racji małych rozmiarów tych pasów nie rozjaśniałem tu już nic. Teraz tylko ewentualne poprawki i na tym kończy się etap malowania kolorów podstawowych. W efekcie powinniśmy otrzymać gładkie powierzchnie, tak gładkie, że miejscami matowa farba powinna sprawiać wrażenie satynowej.

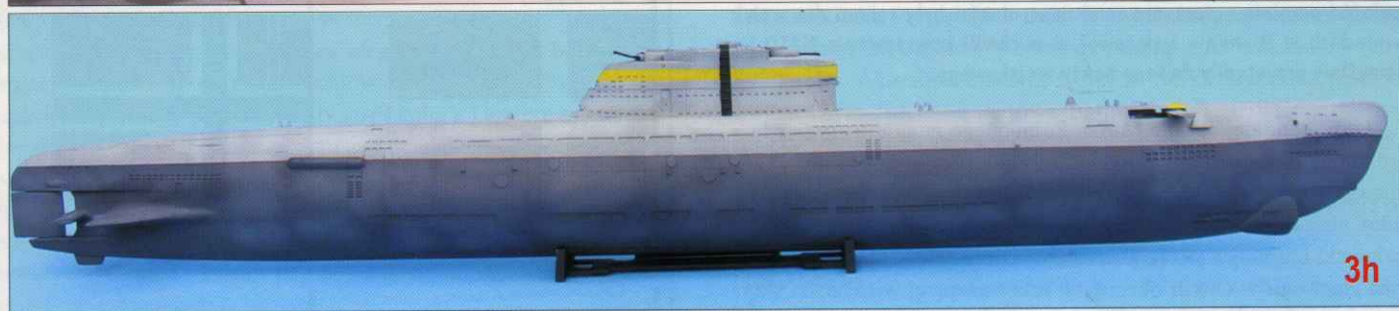


W ramach uzupełnienia do powyższego zagadnienia pojawia się kluczowe pytanie: czym myć aerograf po farbach akrylowych? Często sama woda nie wystarczy. Oczywiście na początek musimy przepłukać aerograf dwa czy trzy razy czystą wodą, ale skończenie tylko na tym szybko prowadzi do akumulacji zeschniętej farby przed dyszą aerografu. Warto wlać teraz parę kropel Zmywacza do

Farb Akrylowych WAMODU lub Cleanlux'u (zmywacza Sidolux produkcji LAKMY, dostępny w hipermarketach, marketach budowlanych i sklepach przemysłowych na półkach tam, gdzie z reguły jest Sidolux) i przedmuchać sprzęt. Na koniec jeszcze raz myjemy go wodą i powinniśmy się długo cieszyć sprawnym aerografem do czasu, nim będziemy musieli go gruntownie umyć.







## 4. LAKIEROWANIE

Przed następnymi zabiegami malarskimi należy zabezpieczyć farbę odpornym, błyszczącym lakierem akrylowym. Może to być dowolny błyszczący lakier PACTRY, TAMIYA czy VALLEJO, ale najlepiej sprawuje się Sidolux do podłóg (dowolny: PCV, kamień, terakota, panele). Możemy go nanosić zarówno pędzlem, jak i aerografem (w tym wypadku możemy go lekko rozcieńczyć wodą). Si-

dolux jest świetnie wchłaniany przez farbę zabezpieczając ją i tworząc gładką, błyszczącą powierzchnię odporną chemicznie i mechanicznie. Często wystarczy jedna warstwa, ale w wypadku gorzej przygotowanych powierzchni dla pewności można dać drugą. Warto po zalakierowaniu modelu odstawić go na przynajmniej dobę.



Opis fotografii:

- 1a Sklejony i przygotowany do malowania kadłub, bez detali i łatwych do uszkodzenia części.
- 2a Podstawowy sprzęt do nakładania podkładu: aerograf, farba olejna i rozcieńczalnik.
- 2b Pora rozpocząć nakładanie podkładu, jeżeli widzimy chropowatość dolewamy rozcieńczalnika i malujemy z mniejszej odległości.
- 2c Stan do którego powinniśmy doprowadzić czarny podkład - tutaj wypolerowany po wyschnięciu.
- 3a Chemia i sprzęt do nakładania kolorów bazowych - po lewej stronie widoczny opóźniacz do farb akrylowych.
- 3b Pora nałożyć kolory. Jeżeli aerograf „pluje” nam suchą farbą nie dając spójnego strumienia (widać to na fotografii), to należy dolać wody lub opóźniacza i wymieszać farbę. Jeżeli z kolei farba płynęłaby nam na modelu po natryśnięciu, to konieczne jest dodanie farby i wymieszanie.
- 3c Nałożony kolor bazowy na górne powierzchnie.
- 3d Widoczne rozjaśnienia na górnych płaszczyznach i środkach blach.
- 3e,f Nałożone maskowanie z taśmy TAMIYA i papieru. Ważne jest upewnienie się co do dobrego przylegania taśmy na obłocinach i wszystkich wystających elementach.
- 3g Nałożony i miejscowo rozjaśniony kolor dolnej części kadłuba.
- 3h Model pomalowany na kolory bazowe - pomimo zastosowanych rozjaśnień nadal wygląda zabawkowo i sztucznie.
- 4a,b Model po nałożeniu Sidoluxu - widoczny wyraźny połysk.

**M**amy pomalowany i polakierowany model lecz przypomina on bardziej zabawkę niż replikę rzeczywistego okrętu. Wielu modelarzy na tym etapie zakończyłoby pracę, ale nie my. Najciekawsze jest dopiero przed nami i w kolejnym odcinku pokażę, jak za pomocą wash'u i kilku innych wymyślnych technik malarskich przeistoczyć ową czyściutką i nierealną imitację U-boota w „stieranego” atlantyckim patrolu prawdziwego „szarego wilka”. Dlatego warto zostawić trochę zapasu i miejsca na modelu na dalsze zabiegi.

Piotr „reggy” Reddig



# Flagi, Bandery, proporce

## cz. 13: kraje Morza Północnego

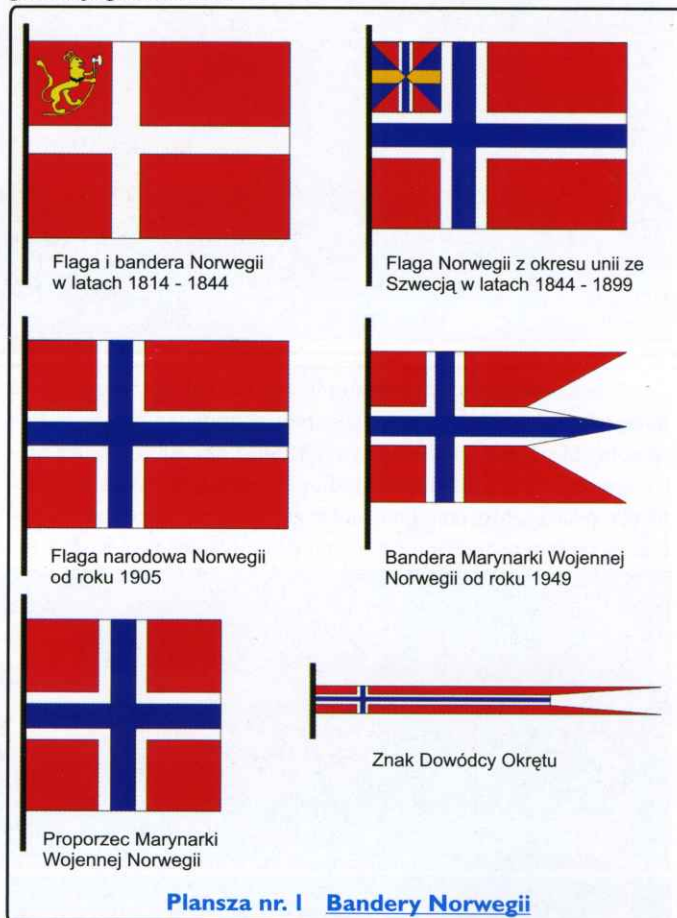
Opisaliśmy już bandery państw należących do akwenów wodnych Morza Bałtyckiego, Czarnego, Kaspijskiego i Śródziemnego. Czas powrócić do Europy i Morza Północnego, a ponieważ naszą drogę po wybrzeżach zaczęliśmy od Cieśnin Duńskich więc teraz kolej na Norwegię, Holandię i Belgię. Są to państwa, które bardzo późno uzyskały swą niepodległość i pomimo ogłoszenia swej neutralności były celami dla wojsk niemieckich w II wojnie światowej, a w chwili powstawania NATO jedynomyślnie przystąpiły do tego paktu wojskowego.

Po wschodniej stronie Morza Północnego znajdują się fiordy z bardzo poszarpaną linią brzegową. Cały ten obszar Półwyspu Skandynawskiego należy do Norwegii. Aby utrzymać i kontrolować tak trudny obszar brzegowy, należy posiadać bardzo silną flotę wojenną i jednostki chroniące strefę gospodarczą oraz celną. Marynarka wojenna Norwegii w chwili obecnej w przeważającej większości składa się z niewielkich fregat i okrętów podwodnych oraz sporej ilości małych jednostek, które mogą dokładnie penetrować wody fiordów i strzec strefy działalności rybołówstwa. Jednak jeszcze 400 lat temu Norwegia była połączona unią z Danią i to właśnie odcisnęło swoje piętno na barwach i kształcie flagi narodowej oraz bandery wojennej tego kraju. Norwegia w latach I wojny światowej zachowała neutralność i taką samą neutralność starano się zachować i w czasie II wojny światowej, jednak atak Niemiec hitlerowskich na Norwegię w dniu 9 kwietnia 1940 r. spowodował opowieszenie się tego kraju po stronie Aliantów.

Z historii wiadomo, że nie zawsze Norwegia była spokojnym i miłującym pokój krajem. To właśnie z tego terytorium działali Wikingowie, których epoka panowania rozpoczęła się w roku 793 atakiem na klasztor w Lindisfarne. Te wojownicze plemiona w swych łodziach docierały na Islandię, Irlandię (wtedy właśnie założone zostało przez nich miasto Dublin) oraz jak z wielu badań wynika docierali też do Ameryki Północnej. Tę silną dominację osłabiła dopiero działalność związków Miast Hanzeatyckich i epidemia czarnej ospy z połowy XIV wieku. Po wewnętrznych walkach o tron władzę objęła żona zmarłego króla Olafa IV - Małgorzata I. Ona jako jednoczesna królowa Norwegi, Danii i Szwecji utworzyła Unię Kalmarską. Z tych to lat datuje się coraz większe uzależnienie Norwegii od Danii. Zakończenie wojen napoleońskich spowodowało przydzielenie terytorium Norwegii do Szwecji, jako odszkodowanie za utratę przez Szwecję terytorium Finlandii na rzecz Rosji. Pierwszą próbę uzyskania niepodległości było utworzenie w dniu 17.05.1814 r. w Eidsvoll konstytucji, w której wpisano suwerenność Norwegii. Jednak skończyło się to tylko na Unii Personalnej ze Szwecją, a pełna niepodległość nastąpiła dopiero w roku 1905. Po zakończeniu II wojny światowej w roku 1949 Norwegia wstąpiła do NATO.

Jak już wcześniej pisałem, bandera Norwegii oparła się na banderze duńskiej, którą używano w latach 1748 - 1814. Jednak w roku 1814 Szwecja wyraziła zgodę na bardziej precyzyjne oznakowanie jednostek norweskich i wprowadzono na górnym polu przy drzewcu (górnym kanton) rysunek koronowanego złotego lwa z toporem. Banderą tą używana była aż do roku 1844. W chwili utworzenia Unii Szwedzko-Norweskiej na fładze powiększono biały krzyż (ten sam który przysnił się duńskiemu królowi), a w jego wnętrzu dodano niebieski krzyż oznaczający fakt, iż Norwegia leży nad otwartymi wodami. W górnym kantonie umieszczono pomniejszoną flagę Unii

Personalnej. Po uzyskaniu niepodległości flaga narodowa Norwegii została uwolniona od znaku przynależności do Unii, a bandera używała dwa wycięcia. Widok flag i bandery oraz proporca Norwegii pokazuje plansza nr 1.



Plansza nr. 1 Bandery Norwegii

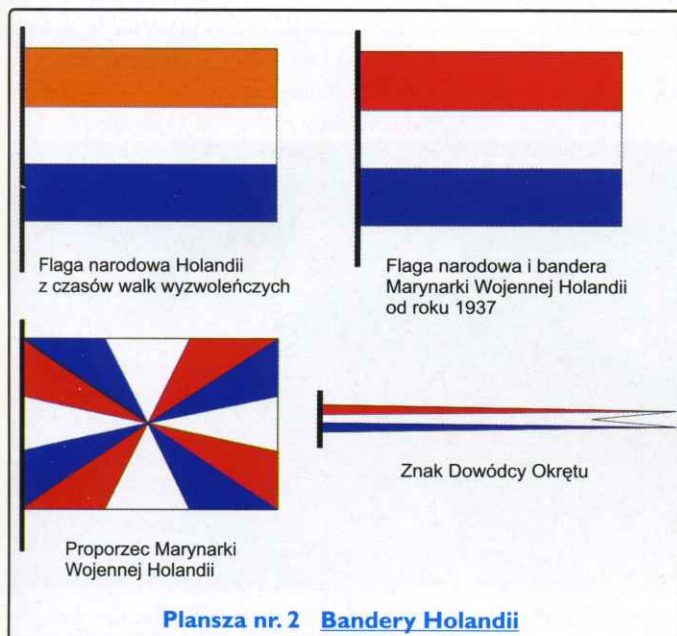
Południową część Morza Północnego zajmują dwa państwa: Holandia i Belgia. W pierwszej kolejności zajmiemy się Holandią, zwaną również Niderlandią. Tereny obecnie zamieszkiwane przez Holendrów odkrył w I wieku p. n. e. Juliusz Cezar i przyłączył do Cesarstwa Rzymskiego zachodnią część tej krainy (zamieszkiwaną przez plemiona germańskie). W późniejszych latach (pomiędzy IV, a VII wiekiem n. e.) tereny te zostały podbite i skolonizowane przez Franków. W XV wieku terytoria obecnego Beneluksu drogą podbojów i małżeńskich układów przeszły pod panowanie dynastii Habsburskiej z linii hiszpańskiej. Jednak nie na długo, bowiem w roku 1572 wybuchło powstanie przeciwko Hiszpanii. W roku 1579 utworzono Unię Utrechtcką, której założeniem było utworzenie dwóch, oddzielnych prowincji (obecnej Holandii i Belgii) o wspólnej armii i jednolitym systemie pieniężnym. W roku 1648 Hiszpania podpisała traktat zwany „Pokojem Westfalskim”, który nadawał niepodległość Zjednoczonym Prowincjom.

W XVI wieku flota holenderska przeżywała rozkwit i poprzez Kampanie Wschodnio- i Zachodniochińskie pływała po wodach Dalekiego Wschodu przynosząc zyski i rozszerzając terytoria swych dalekich zamorskich kolonii. Wskutek wojen toczonych z Hiszpanią, Anglią i Francją, znaczenie Holandii podupadało i w roku 1818



utworzyła wspólne państwo z Niderlandami Północnymi pod nazwą Królestwo Zjednoczonych Niderlandów, które przetrwało tylko do roku 1830, kiedy to Belgowie odłączyli się od Zjednoczonego Królestwa. W XX wiek Holandia wkroczyła jako państwo neutralne. I wojna światowa ominęła tereny Holandii, jednak w II wojnie Światowej ofensywa niemiecka w 1940 roku przeszła przez Holandię i Belgię, a walki wyzwolenicze w roku 1945 spowodowały duże zniszczenia gospodarcze. W roku 1949 Holandia przystąpiła do paktu NATO.

Barwy na fladze narodowej Holandii używane były już od XVI wieku przez wojska Księcia Wilhelma I Orańskiego podczas walk o niepodległość. Jednak górne pole było w kolorze pomarańczowym (barwa dworu królewskiego) i z czasem okazywało się, że na wielu sztandarach barwa pomarańczowa ulegała zmianie na barwę czerwoną (trudności w uzyskaniu odpowiednich barwników, które w trakcie eksploatacji flag zmieniały swój kolor). Dopiero dekret królewski z roku 1937 ustalił jednoznacznie, iż flaga narodowa będzie składała się z trzech jednakowej wielkości poziomych pasów w kolorach (od góry): czerwonym, białym i niebieskim. Jest to jedna z najstarszych flag narodowych i zarazem bander na jednostkach pływających. Wygląd i kształt flag holenderskich przedstawia plansza nr 2.



Bardzo bliskim sąsiadem terytorialnym i zarazem blisko związanym historycznie z Holandią jest Belgia. Geograficznie Belgia leży w południowych Niderlandach i dawniej wraz z Holandią stanowiła wspólne terytorium przynależne do Hiszpanii. Pierwotnie tereny te zamieszkiwane były przez plemiona celtycko - germańskie, które do III wieku podlegały Cesarstwu Rzymskiemu. Następnie przechodziły one pod władanie Francji i Niemiec, aby w XV wieku być częścią Burgundii i w roku 1477 przejść pod władzę cesarza Maksymiliana I czyli pod władanie Austrii. Dopiero rok 1830 przynosi Belgii niepodległość poprzez powstanie narodowe przeciwko Holandii. I wojna światowa nie oszczędziła Belgii, bowiem wojska niemieckie przeszły przez jej terytorium pogwałcając jej neutralności. Podobny manewr uczyniono w roku 1940, kiedy atak sił niemieckich na Francję został poprowadzony przez Holandię i Belgię omijając Linie Maginota, pomimo neutralności obu państw. Po II wojnie światowej Belgia podobnie jak i oba wcześniej opisane państwa porzuciła neutralność i wstąpiła do struktur NATO.

Kolory do swojej flagi narodowej Belgia przyjęła już w XII wieku, w chwili kiedy wojna o niepodległość Belgii została rozpoczęta

na terenach Brabancji. Jako znak rozpoznawczy przyjęto herb Księstwa Brabancji, który przedstawia stojącego złotego lwa z czerwonymi pazurami (orężem lwa) na czarnym polu herbowym. Ten sam lew znajduje się w aktualnym herbie Królestwa Belgii, w którym w górnej części znajduje się korona, a pod spodem zwieńczenia łańcuchowego rozpostarta jest czerwona szarfa z napisem *L'union Fait La Force*, który głosi: „w jedności siła”. Flaga Belgii została utworzona na wzór francuskiej, czyli z pionowym ułożeniem barwnych pasów w kolejności od lewej: czarny, żółty i czerwony (zdarzały się wzory z poziomym ułożeniem pasów). Oficjalnie dekretem została zatwierdzona w dniu 23 stycznia 1831 r. i używana była jako flaga narodowa i bandera wszystkich jednostek pływających (wojennych i handlowych). Po wstąpieniu do NATO została zaprojektowana nowa bandera dla okrętów wojennych, którą zatwierdzono 23 lutego 1950 roku. Aktualnie bandera wojenna Belgii jest białą płachtą z trójbarnym (barwy narodowe Belgii) krzyżem świętego Jerzego oraz wizerunkiem skrzyżowanych armat z koroną na górnym polu i kotwicą na polu dolnym. Zwężona flaga narodowa stanowi proporzec Marynarki Wojennej. Wygląd flag i bander Belgii pokazuje plansza nr 3.



Następny odcinek naszego cyklu przedstawi bandery ostatniego z państw morskich znajdujących się na kontynencie europejskim oraz dwa państwa wyspiarskie.

tekst i rysunki: Mirosław Miarka

*W połowie listopada  
szukaj  
6-go Numeru Specjalnego*

**MODELARSTWO  
OKRĘTOWE**



**W** tym artykule chciałbym przedstawić pomysł na sprzęgło typu Cardana (nazwa pochodzi od nazwiska Girolamo Cardana - matematyka i lekarza). Sprzęgło Cardana zaliczane jest do sprzęgieł wychyłnych nierozłącznych. Tłumacząc to na przystępny język, jest to część pozwalająca połączyć silnik z wałem będącym pod kątem, a stosując podwójny Cardan nawet w sposób równoległy do wału silnika. Co to oznacza w praktyce?

#### Zalety:

1. Możliwość umieszczenia silnika wyżej niż przewiduje to linia wałów;
2. Możliwość umieszczenia przekładni pod innym kątem niż są wały;
3. Kompensacja błędów współosiowości przy wklejaniu łoża silnika do modelu (to chyba najcenniejsza zaleta).

#### Ograniczenia:

1. Przegub Cardana pracuje poprawnie w zakresie kątów  $\pm 30^\circ$ , a więc znaczna zmiana wysokości położenia silnika wymaga dużych odległości, które w modelu nie zawsze są możliwe;
2. Zmiana kąta linii wałów powinna się odbywać w zakresie  $\pm 30^\circ$ , bo powyżej następują znaczne straty mocy.

Tyle teorii, czas zabrać się do projektowania. Pierwszym i najważniejszym czynnikiem będzie odległość pomiędzy silnikiem, a wałem napędowym. W przypadku przedstawionym w tym artykule została przyjęta odległość 50 mm i jest to całkowita długość przegubu. Drugim zagadnieniem jest fakt, że na tej odległości będzie podwójny przegub Cardana. Trzecim - średnica zewnętrzna przegubu, która będzie rzutować na resztę wymiarów. Przyjąłem wymiar zewnętrzny sprzęgła  $\varnothing 10$  mm. Spowodowane jest to dostępnością materiału (całe sprzęgło będzie wykonane z mosiądzu, a przetyczki ze szprychy rowerowej) jak również wielkością kostki, w której będą osadzone przetyczki.



#### 1. Narzędzia potrzebne do wykonania przegubu.

- » frezarka pozioma/pionowa z podzielnicą lub stołem obrotowym (istnieje możliwość wykonania tych czynności ręcznie, a zależy to od doświadczenia i umiejętności),
- » tokarka,
- » pilniki do metalu,
- » suwmiarka,
- » frezy tarczowe piłkowe: 6/100 szt. 1 i 3/100 szt. 2,
- » trzpień frezerski długi  $\varnothing 22$  mm (wszystkie opisy wykonania prac na frezarce będą dostosowane do frezarki poziomej),
- » uchwyt wiertarski montowany na frezarce,
- » wiertła o średnicach dopasowanych do wału silnika (3,15 - najbliższe posiadane 3,2) i do wału napędowego (3,25 - najbliższe 3,3), wiertło 1,5 mm i 2 mm,
- » gwintowniki 2 mm i 3 mm,
- » narzynka 2 mm,
- » nakiętek 1,2 mm,
- » imadło ślusarskie,
- » wiertarka.

#### 2. Materiały

- » pręt mosiężny o długość ok. 200 mm,
- » szprycha rowerowa 2 mm.

Przystępujemy do wykonania sprzęgła. Pierwszą czynnością będzie wykonanie kostek mosiężnych o wymiarach 6 x 6 x 6 mm. W tym celu montujemy wałek w podzielnicy i frezy na trzpieniu frezerskim (zalecam od razu zamontowanie wszystkich tj. na fot. 1, co nam na dalszym etapie prac zaoszczędzi zakładania frezu 6 mm). Naciągamy podzielnicę wykonując 2 pełne obroty korbką, ustawiamy obroty na poziomie 140 obr/min lub zbliżonych, uruchamiamy frezarkę i przystępujemy do ustawienia pozycji wyjściowej. Tuleja włożona pomiędzy frezy 3/100 ma wymiar 6 mm, frezy mają po 3



fot 1. Mocowanie narzędzi na trzpieniu.

mm, czyli razem daje to szerokość 12 mm. Podsuwamy wałek do jednego z boku pracującego freza delikatnie tak, by usłyszeć dźwięk ocierającego się freza lub wzrokowo sprawdzić na wyłączonej maszynie czy dotyka materiał frezu. To się potocznie nazywa ustaleniem bazy wymiarowej i jest zabiegiem bardzo istotnym, bowiem wszystkie pozostałe wymiary będą obliczane od tego miejsca.

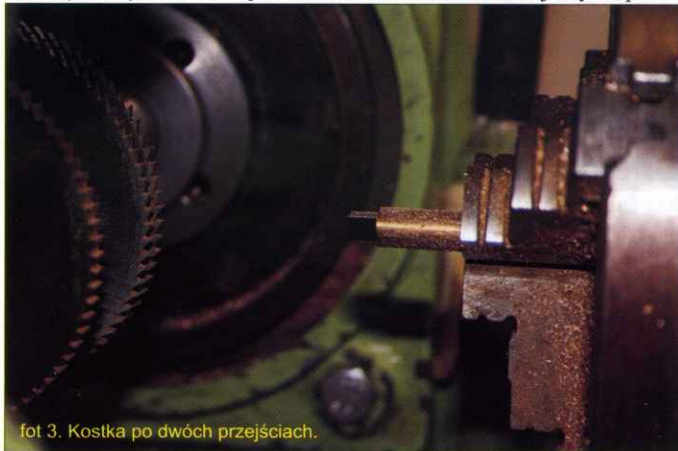
Gdy mamy już ustaloną bazę, wykonujemy ustawienie wałka osiowo w środku tych dwóch frezów za pomocą prostego równania: średnica wałka  $10/2 +$  szerokość zespołu frezów  $12/2 = 11$  mm i o tyle przesuwamy stół. Teraz pozostało nam tylko przesunąć stół do przodu aż frezy zaczną zbierać materiał i mamy ustaloną drugą bazę wymiarową. Teraz przesuwamy stół o 6 mm + szerokość przecinaka np. 2 mm, czyli razem 8 mm. Powinniśmy uzyskać efekt podobny do tego na fot. 2. Następnie obracamy pręt o  $90^\circ$ , czyli kręcimy kor-

Pomysł na przegub Cardana



fot 2. Kostka po pierwszym przejściu.

bką podzielnicy 10 pełnych obrotów i wykonujemy drugie przejście analogicznie jak pierwsze, przy takich samych ustawieniach. Powinniśmy otrzymać efekt jak na fot. 3. Teraz demontujemy trzpień i



fot 3. Kostka po dwóch przejściach.

zakładamy uchwyt wiertarski. Ustawiamy obroty w okolicach 560 lub więcej (jeśli da się ustawić na maszynie). Dalej musimy złapać drugą bazę wymiarową tak, aby wiercić w samym środku kostki. Ja



do pomocy używam końcówki frezu palcowego 5 mm, który pozwala mi złapać bazy wymiarowe od góry i od przodu (sugerowana taka kolejność), tj. na fot. 4. Bazę ustalamy wg. podobnego sposobu jak za



pierwszym razem. Podjeżdżamy kostką pod wałek i delikatnie dotykamy kostką do wałka, a wtedy wycofujemy wałek i podnosimy do góry stół o wartość z równania:  $\text{średnica wałka } 5/2 + \text{szerokość kostki } 6/2 = 5,5 \text{ mm}$  (to samo wykonujemy od czoła wg. tego samego równania). Mając ustalone bazy możemy przystąpić do wiercenia, najpierw zaczynamy nakiełkiem, a potem wiertłem 1,5 mm (fot. 5 i



6). Następnie obracamy podzielnicę o  $90^\circ$  (czyli 10 obrotów) i powtarzamy operację dla wiertła 2 mm (najpierw nakiełek, potem wiertło 2 mm). Jeśli nie poruszyliśmy stołu, to otwory się przetną i mamy podstawy do osadzenia przetyczek. Następnie mocujemy pręt w tokarce i obcinamy na 6 mm kostkę (fot. 7). Wszystkie czynności powtarzamy powtórnie (chyba, że wykonujemy dwa przeguby naraz, to cztery razy). Powinniśmy otrzymać takie kostki jak na fot. 8.

Następną częścią będzie wykonanie zabieraków. Zaczniemy od tych mocowanych przy silniku (te mocowane na wale wykonamy analogicznie tylko zamiast wiertła 3,2 mm użyjemy wiertła 3,3 mm). Początek obróbki zabieraków będzie troszkę odmienny, bowiem zaczniemy od wykonania otworu pod wał silnika na tokarce. W tym celu montujemy wałek w uchwycie tokarki, następnie nakiełkiem



## Pomysł na przegub Cardana

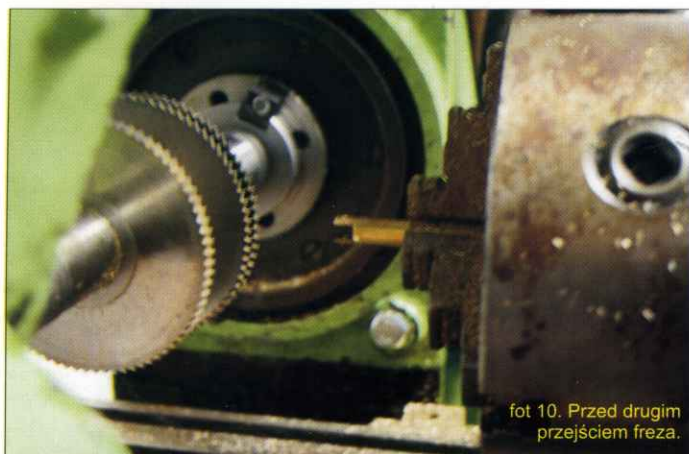
zaznaczamy otwór, a potem wiertłem 2 mm (a potem 3,2 mm) wykonujemy otwór na głębokość 20 mm. Po wykonaniu otworu montujemy wałek w podzielnicy i powtarzamy ustalenie bazy (jeśli nie ruszaliśmy wysokości stołu to wystarczy baza od czoła wałka, która w tym wypadku wynosi 5,5 mm). Nawiercamy najpierw nakiełkiem, potem wiertłem 2 mm, a następnie odsuwamy stół do tyłu i montujemy trzpień z założonymi frezami piłkowymi. Mierzmy odległość między frezem piłkowym 6 mm, a dwoma frezami 3 mm (u mnie wynosi to 30 mm) i łapiemy bazę wymiarową do freza piłkowego 6 mm od zewnątrz (ważne by stół przesuwac w jednym kierunku!). Dotykając wałkiem do freza mamy bazę wymiarową posługując się równaniem:  $\text{średnica wałka } 10/2 + \text{grubość freza } 6/2 = 8 \text{ mm}$  i o tyle przesuwamy stół i rozcinamy wałek na głębokość 8 mm tj. na fot. 9.



Wycofujemy wałek i przesuwamy go o 39 mm ( $6/2 \text{ mm}$  grubość freza  $6 \text{ mm} + 6 \text{ mm}$  grubość zespołu frezów  $12/2 \text{ mm} + \text{tuleja } 30 \text{ mm}$ ) i obracamy podzielnicę o  $90^\circ$ , czyli znowu 10 obrotów korbką tj. na fot. 10. Wjeżdżamy wałkiem na 8 mm, wycofujemy stół i wyciągamy pręt. Następną operacją będzie obcięcie zabieraka na długość 15 mm tj. na fot. 11. Powtórzenie tej operacji ponownie, tylko że z wiertłem 3,3 zamiast 3,2 da nam drugi kielich.

Został nam do wykonania element środkowy, który wykonujemy prawie identycznie jak zabieraki zewnętrzne z tą tylko różnicą, że nie wiercimy najpierw otworów, tylko obcinamy wałek na długo-





fot 10. Przed drugim przejściem freza.



fot 11. Obcinanie gotowego zabieraka.

ści 28 mm i mocujemy go w podzielnicy. Uwaga: mocujemy tak wałek, aby wystawał min. 10 mm, a najlepiej 12 - 14 mm, bo istnieje niebezpieczeństwo wjechania frezem w uchwyt. Mając zamontowany wałek rozwiercamy go jak wcześniej wiertłem 2 mm, nacinamy jak poprzednio wykonane kielichy, a następnie wyjmujemy i obracamy tak, aby wykonać otwór i nacięcie z drugiej strony, najlepiej obrócone o 90° wg. wcześniejszego (nie jest to warunek konieczny, bo w jednym i drugim przypadku przegub pracuje prawidłowo).

Następnym krokiem jest przygotowanie do montażu, do którego będzie potrzebne nam imadło i pilnik do metalu. Pierwszą czynnością jest zaokrąglenie wystających końcówek poszczególnych części przegubu tj. na fot. 12. Potem ucinamy



fot 12. Zaokrąglenie końcówek.

szprychę rowerową na sześć kawałków po 20 mm. Cztery gwintujemy narzynką M2 na długość ok. 3 mm. Gwintujemy otwory 1,5 gwintem M2 w kostce (fot. 13).

Mając tak przygotowane części możemy przystąpić do wstępnego montażu. W tym celu wkładamy kostkę do środkowej części przegubu i przepychamy nienagwintowany kawałek szprychy na wylot, a następnie bierzemy kielich zabieraka i mocujemy go do kostki dwoma kawałkami szprychy z gwintem M2. Uwaga: nie zerwać gwintu w kostce ale docisnąć oba nagwintowane kawałki tak, aby unieruchomić nałożoną wcześniej poprzeczkę. Po wstępnym montażu przegub powinien wyglądać mniej więcej tj. na fot. 14. Następnie sprawdzamy czy przegub płynnie chodzi, nie przeskakuje lub się nie



fot 13. Gwintowanie kostki gwintem M2.



fot 14. Wstępny montaż przegubu.

wych (ja zastosowałem Loctite 648), наносимy go igłą na gwint i przetyczkę i wkręcamy nagwintowane przetyczki starannie dokręcając gwint. Zostawiamy klej do związania i po 3 godz. lub na drugi dzień obcinamy naddatki przetyczek, wiercimy otwory o średnicy 2,5 mm w zabierakach i nacinamy je gwintem M3. Sprawdzamy jeszcze raz sprzęgło, smarujemy smarem i montujemy je w modelu. Po pierwszych paru minutach pracy przegub się ułoży i wystarczy raz do roku go przejrzeć, nasmarować i powinien nam służyć latami.



fot 15. Gotowe „Cardany” do montażu.

Na sam koniec odpowiedź na pytanie, dlaczego warto się męczyć z wykonaniem tych przegubów, które zajęły mi około 5 godzin pracy. Moim zdaniem najważniejsze jest to, że jest to kolejna część w modelu wykonana samodzielnie. Fakt, taki przegub (albo kto wie czy nie lepszy jakościowo) można kupić gotowy, ale idąc tym torem można kupić cały gotowy model (co niektórzy to praktykują). Żeby wykonać taki przegub potrzebna jest frezarka (nie do końca ona wiele rzeczy upraszcza i wbrew wszystkiemu oszczędza czas i pozwala na większą powtarzalność części), znam ludzi którzy większość rzeczy które wykonałem na frezarce potrafią zrobić pilnikiem. Po drugie, prowadząc zajęcia z tymi paroma entuzjastami których mam w modelarni, warto choćby dla nich pokazywać im nowe możliwości, nowe technologie, a wtedy modelarstwo dla nich będzie ciekawsze. Takie podejście moim zdaniem rozwija politechnicznie młodzież i pozwala przynajmniej im się sprawdzić, czy ten kierunek wiedzy ich interesuje.

Artur Napiórkowski



## Sport modelarski...

*Sezon letni to czas wypoczynku i rekreacji, a w związku z tym także organizacji imprez, w tym modelarskich. Tak było i w tym roku, a ja postarałem się niektóre z nich odwiedzić. Spostrzeżeniami z samych zawodów, rywalizacji i jej wyników będę się chciał podzielić w osobnych artykułach, tu zaś chciałbym poruszyć temat modelarskiej rywalizacji bardziej ogólnie, a zarazem zaapelować do modelarskiej braci o głos w takiej dyskusji.*

Czemu zaznaczyłem, że do takiej dyskusji zainspirowały mnie spostrzeżenia z imprez modelarskich? A choćby i dla tego, że to z czym się tam spotykam nie napawa bynajmniej optymizmem. Nie mam tu na myśli poziomu konkurujących modeli, czy nawet organizacji zawodów przez gospodarzy, bo o tym jak już wspominałem będzie gdzie indziej, co o sposób reprezentowania przez zawodników siebie, swoich środowisk (klubów), czy wręcz kraju (podczas zawodów o charakterze międzynarodowym). A generalnie chodzi mi o integrację środowiska modelarstwa wystawowego, czyli tych konkurencji, które chętnie określamy używając nomenklatury NAVIGA jako klasy „C”. Generalnie moją ideą jest doprowadzenie do przyjęcia tej kategorii modelarstwa do grupy sportów określanych jako „sporty kwalifikowane”. Związane jest to ze spełnieniem wielu różnorodnych warunków, sprostaniu wymaganiom wielu przepisów prawnych i całej tej dość typowej dla naszego kraju (niestety) biurokratycznej gmatwaninie. Nie jest to jednak jak by się mogło wydawać zadanie ponad siły, dowiedli tego choćby koledzy uprawiający tzw. modelarstwo pływające, którzy nie tak dawno zostali uznani za dyscyplinę sportu kwalifikowanego, a gdy taką właśnie nazwę „modelarstwo pływające” przyjęło, nie zawahali się przed „rozwozem” z LOK-owską sekcją „C”, by osiągnąć swój cel. „Sorry Winnetou, sorry Indianie” ale każdy niech robi skutecznie to, co do niego należy. Z całą pewnością lepiej, że „NS-y” są dyscypliną sportową bez klas „C”, niż by miały nie być nimi obydwie. Słowem, brawo dla kolegów „pływających”!

Tym nie mniej my (czyli „C”) nie tyle obudziliśmy się z ręką w wiadomym naczyniu, co nadal śpimy! O konsekwencjach tego „snu” już nie raz pisałem, naszej reprezentacji na zawodach międzynarodowych nie tyle nie widać, co po prostu nie ma! Nasze zawody krajowe są organizowane na zasadach „pospolitego ruszenia” przez lokalnych entuzjastów. Nikt nie rozróżnia tam sędziów od zawodników, organizatorów i kibiców. Zasady są na takich imprezach nieco dobrowolne i umowne, niestety w związku z tym wyniki także. A sięga to już także zawodów rangi mistrzostw kraju, stąd i późniejsze kwalifikacje do imprez międzynarodowych często bywają wynikiem czyjejś dobrej woli. Nie ma się co dziwić, że tak pojmowane współzawodnictwo nie jest, bo nie może być uznane jako przejaw jakiegokolwiek rywalizacji sportowej.

Wydaje mi się, że najgorszy okres dla modelarstwa wystawowego okres już mamy za sobą, co miało upaść upadło, co przetrwało chyba się utrzyma. Czas moim zdaniem na zintegrowanie środowiska, ujęcie go w ramy „jakiejs” organizacji i wywalczenie dla niej właściwego miejsca. Ja uważam, że jest to miejsce wśród uznanych kategorii sportowych. Nie chcę w tym miejscu sugerować Czytelnikom żadnych „właściwych” organizacji, bo mam nadzieję, że zrodzi się takowa w wyniku dyskusji, do której niniejszym artykułem zachęcam. Wiem, że modelarze niezbyt chętnie pisują nawet do „swojego” czasopisma więc na początek liczę na głos redakcyjnych kolegów, wszak też czynnych modelarzy. Zachęcam do dyskusji środowisko sędziów modelarskich, ludzi obeznanych z prawną-organizacyjną obudową modelarstwa. Mam obiecanie, że redakcja „Modelar-

stwa okrętowego” zawsze wygospodaruje miejsce na nasze głosy w dyskusji i liczę na nie, bo jeżeli my nie zabierzemy teraz głosu, to nikt za nas tego nie zrobi, a Mistrzostwa Polski klas „C” będzie można zorganizować za parę lat w prywatnym mieszkaniu, pewnie w bardzo miłej i przytulnej atmosferze...

O czym tu jednak dyskutować? „Wszyscy zgadzają się ze sobą, a będzie nadal tak jak jest...” jak śpiewał pewien utalentowany lekarz. Po pierwsze (moim zdaniem oczywiście), musimy określić zasięg naszego środowiska, zakreślić pewną bazę na której opierać się będą nasze działania, słowem zadeklarować się ilu nas modelarzy uprawiających modelarstwo wystawowe jest (liczę tu na pomoc redakcji „MO” jako ośrodka koordynującego takie działania). Ważne, aby deklarowały się tak pojedyncze osoby, jak i istniejące kluby, modelarnie, koła itp. i to niezależnie od tego, czy są obecnie zrzeszone w jakichkolwiek innych formach organizacyjnych czy też nie. Takie działanie, nazwijmy je integracyjne może być podstawą, ba nawet musi być, aby spełnić wymagania kilku regulacji prawnych (na ogół ustaw, ale także przepisów wykonawczych do tych ustaw) regulujących tak możliwość stowarzyszania się (jakkolwiek podejrzanie by to nie brzmiało), jak spełnienie wymogów ustawy o sporcie kwalifikowanym i kilku innych, jak chociażby o polskich związkach sportowych. Nie będę w tym miejscu zagłębiał się w treść tych aktów prawnych, każdy zainteresowany powinien zrobić to na własną rękę (najwygodniej poprzez Internet, używając haseł “sport kwalifikowany, polskie związki sportowe, stowarzyszenia” itp). Warto to jednak zrobić, aby wiedzieć w jakiej „materii” się poruszamy, a jednocześnie by stwierdzić, że nie taki diabeł straszny i jest to zadanie jak najbardziej realne. Sam byłem wręcz zaskoczony, gdy zobaczyłem jak oryginalne i (nic nie ujmując szlachetnej rywalizacji uprawiających te dyscypliny sportowców) unikatowe dyscypliny sportu są w naszym kraju uznane jako kategorie sportu kwalifikowanego! I skłamał bym gdybym powiedział, że wiedziałem wcześniej (teraz wiem, bo sprawdziłem w Internecie) czym zajmują się członkowie Polskiej Federacji Korfballu, czy też Polskiego Związku Sportowego Petanque. Nie będzie też żadną przeszkodą w naszych staraniach fakt wcześniejszego zarejestrowania modelarstwa pływającego, wszak związków np. łyżwiarstwa sportowego są trzy! Zresztą modelarstwo już w chwili obecnej jest reprezentowane w kategorii sportów w dwóch odrębnych działach modelarstwa lotniczego (gdzie istnieje dyscyplina makiet) i modelarstwa pływającego, całkowicie od siebie niezależnych. Ścieżkę postępowania wytycza jak mi się wydaje szlak biegnący poprzez integrację środowiska modelarskiego, zarejestrowanie stowarzyszenia (związku stowarzyszeń, federacji, klubu/klubów), utworzenie związku sportowego i przyjęcie go w poczet polskich związków sportowych.

Tyle ja, jeżeli nie laik, to co najwyżej amator w dziedzinie uwarunkowań prawnych. Bardzo cennym było by więc gdyby wypowiedział się w tej sprawie kolega-modelarz z prawniczym przygotowaniem. Warunki jednak do tworzenia tego rodzaju organizacji wydają się być w tej chwili szczególnie sprzyjające. Ważne jest nasze zaangażowanie, chęć działania, a przede wszystkim chęć uwierzenia, że jest to w naszym zasięgu!

Kwestią wtórną niejako jest, czy oprzemy się w naszych staraniach na istniejących jeszcze strukturach organizacji modelarskich, czy też zechcemy pójść własną ścieżką. Każda z tych dróg ma swoje wady i zalety. Dla nas podstawowym powinien być wytyczony cel stworzenia związku sportowego, uznawanego za oficjalną dyscyplinę sportu. Dosłownie „stworzenie i uznanie związku...”, bowiem że jest to sport, to ja nie mam najmniejszych wątpliwości. Pewnie różnych korekt wymagać będą przepisy rozgrywania zawodów klas „C” (LOK, NAVIGA), być może trzeba będzie się pożegnać z per-



## Wystawy, konkursy, imprezy

spektywą pięciu złotych medalistów w jednej klasie, czy jeżdżenia przez kilka lat z tym samym modelem na tej samej rangi zawody, ale coś za coś. Zresztą wcale nie jestem pewien, że tak musi być?

Że jednak modelarstwo wystawowe jest sportem, a sportem kwalifikowanym być może, jestem przekonany, bo że sport to nie tylko rozwój tkanki mięśniowej wie już cały świat, tak jak wie, że osiągnięciem sportowym może być wielogodzinny wysiłek umysłowy mający doprowadzić do kapitulacji przeciwnika na 64 polach lub chociażby całonocny wysiłek turniejowy w nasyczonej do granic możliwości tytoniowym dymem sali brydżowej. Że sportem jest w innych krajach to widać po ich reprezentantach, których spotkać możemy podczas międzynarodowych zawodów. To zaś widać na pierwszy rzut oka: „zadbane” ekipy, sprawnie kierowane i zabezpieczone pod kątem przejazdów, noclegów, wyżywienia, ubezpieczenia, że o materii stricte modelarskiej nawet nie wspomnę. Takie reprezentacje się liczą i z takimi reprezentacjami się liczą - vide „casus” reprezentacji Chin, która zagroziła wycofaniem się z Mistrzostw Świata jeżeli protest zostanie rozpatrzony nie po ich myśli. Kto i czym mógłby zagrozić dziś w obronie polskiego zawodnika (często zresztą nieobecnego) i kto by się z takim głosem liczył? I nie jest to szczególnie specyfika tylko Chin, bo sportem modelarstwo wystawowe jest we Włoszech, w Niemczech, Bułgarii i w kilku innych.

Zawsze było by łatwiej gdyby „ktoś się wziął” i to wszystko uregulował, zorganizował, a my się już dostosujemy, ale to już było... Teraz, dzisiaj będziemy mieli to, co sobie sami wywalczymy, stworzymy, zorganizujemy. Ze strony oficjalnych instytucji możemy wymagać jedynie, aby nam nie utrudniały starań, ale to też my musimy wytłumaczyć urzędnikom czym jest sport modelarski i musimy ich do niego przekonać. Czy jest to trudne? Z całym przekonaniem twierdzę, że osiągalne. Czy zaś warto starać i zachodu? Mnie przekona choćby chęć do dyskusji na ten temat na naszych łamach.

Andrzej Brożyna

O G Ł O S Z E N I E



[www.rbmodel.pl](http://www.rbmodel.pl)

### DREWNIANE MODELE ŻAGLOWCÓW

firm: **AMATI**  
**MAMOLI**  
**MANTUA MODEL**



Sprzedaż wysyłkowa

PPHU K-Art 90-007 Łódź  
Pl. Komuny Paryskiej 6  
042 611 55 70  
0 501 945 283

[www.modelarstvoszkutnicze.com](http://www.modelarstvoszkutnicze.com)

[kontakt@modelarstvoszkutnicze.com](mailto:kontakt@modelarstvoszkutnicze.com)



Modele drewniane firmy **OcCre**

Pełna oferta modeli na stronie sklepu:

[www.modelnet.pl](http://www.modelnet.pl)

W sklepie znajdziecie ponadto:

- modele firmy Artesania Latina
- modele kartonowe i plastikowe
- akcesoria szkutnicze

**Zapraszamy !**



**ModelNet.pl**

ul. B. Prusa 5/5 84-240 Reda  
e-mail: [modelnet@modelnet.pl](mailto:modelnet@modelnet.pl)  
tel. 058 350 50 02



## II Otwarte Mistrzostwa Polski Mikromodeli w Łodzi 2008

Rok temu w rocznicę wybuchu II wojny światowej, w Wieluniu rozegrano po raz pierwszy w naszym kraju (a może i nie tylko) Mistrzostwa Polski Mikromodeli. Konkurs miał charakter otwarty, toteż pojawił się na nim nawet mikromodelarz z Anglii. Wszyscy uczestnicy byli zadowoleni, podkreślali dobrą organizację, chwalili nowatorski sposób sędziowania i "luźny", towarzyski charakter imprezy. Mikromodeli okrętów było mnóstwo, jednym słowem - impreza była ze wszechmiar udana i modelarze którzy w niej czynnie (startując w Mistrzostwach) lub biernie (tylko oglądając) uczestniczyli solennie obiecywali, że za rok przyjadą znowu, w jeszcze większej liczbie. Niestety, tylko obiecywali...

Organizatorem Mistrzostw była (i jest) grupa łódzkich modelarzy skupiona wokół Łódzkiej Sjesty Modelarskiej. Jako, że sam jestem jej członkiem, to brałem bezpośredni udział w organizacji tegorocznych zawodów. W tym roku impreza została przeniesiona do Łodzi. Dobry węzeł komunikacyjny, a przede wszystkim środek Polski (nikt nie powie, że musi jechać z jednego krańca kraju na drugi) przemawia za organizacją imprez modelarskich właśnie w tym mieście. Ostatni weekend wakacji też wydaje się dobrym terminem, wszak 90% z nas jest już po wyjazdach urlopowych. Miejscem rozgrywania zawodów było Muzeum Tradycji Niepodległościowych w centrum miasta, w którym w znakomicie oświetlonej sali, w gablotach muzealnych wystawione były mikromodele. Które z innych polskich konkursów rozgrywane są w takich warunkach? Dodatkowo zapewniliśmy przyjezdnym możliwość bezpłatnych noclegów. Dlaczego o tym piszę? Ano dlatego, że moim zdaniem zapewniliśmy jak najlepsze warunki startującym. Staraliśmy się by było miło, fajnie i przyjemnie i jeszcze lepiej niż rok temu w Wieluniu. Staraliśmy się i co? Pojawiła się dosłownie garstka modelarzy (kilka osób ze Śląska, jedna z Gdańska i jedna z Tarnobrzega), ekipa łódzka i dwójka naszych najlepszych mikromodelarzy z Krakowa. Jak widać zeszłoroczny zapal przeminął. Jak zwykle jedni nie mieli czasu, inni nie mogli, jeszcze kolejni udają że nie widzieli, a prawdę mówiąc wygrał brak chęci i zwyczajne lenistwo.

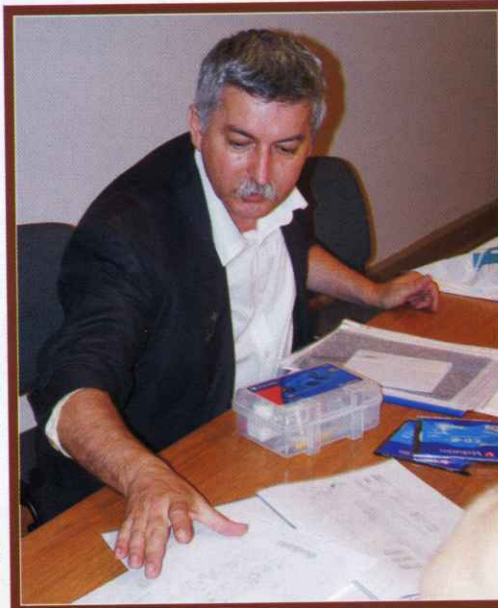
W tym roku mikromodele okrętów zostały podzielone na trzy klasy (to również ukłon w stronę zeszłorocznych próśb modelarzy). W klasie modeli zbudowanych "od podstaw" (inaczej nazywanych "z ręki") oczywiście rywalizacja o to kto wygra rozegrała się pomiędzy Grzegorzem Terpińskim, a Andrzejem Brożyną. Znow jak rok temu minimalnie wygrał ten pierwszy, tym razem modelem brytyjskiego krążownika HMS "Black Prince". Drugie miejsce i tytuł Wicemistrza Polski przypadł modelowi brytyjskiego krążownika liniowego HMS "Inflexible" Andrzeja Brożyny. Oczywiście oba modele są w skali 1:1000 i choć jak objaśniali ich autorzy są to ich starsze już dzieła, to ich jakość jest i tak "rodem z kosmosu" nadal nieosiągalnym dla nikogo w tym kraju. Już po to aby je (i kilka innych wystawionych poza konkursem) zobaczyć z bliska na własne oczy warto było przyjechać do Łodzi. Bardzo dużo kontrowersji wzbudziło przyznanie trzeciego miejsca modelowi brytyjskiego pancernika HMS "Malaya" w skali 1:700 zbudowanemu przez Wiesława Dębowskiego. Dlaczego? Bo czwarte miejsce, zdaniem wielu (także moim) niesłusznie zajął Michał Palkiewicz modelem amerykańskiego tendra lotniczego USS "Currituck" też w 1:700. HMS "Malaya" i owszem to ładny i dobry model (choć zbudowany tylko na podstawie wątpliwej jakości starych planów z MODELARZA) lecz brakiem finezji w wykonaniu wielu drobnych elementów, fatalnym olinowaniem, a także jakością malowania był zdecydowanie gorszy od modelu USS "Curritucka" (ten też posiadał sporo wad: brzydko

pomalowane szalupy, samoloty z gotowych zestawów z niestarannie przyklejonymi kalkomaniami, a przede wszystkim był jeszcze w pełni nie ukończony), który to powinien bezapelacyjnie znaleźć się na najniższym stopniu podium. Tu sędziowie dali "plamę" i ewidentnie wypaczyli końcowy wynik.

W klasie mikromodeli "z zestawów" (plastikowych lub żywicznych) spodziewaliśmy się najwięcej modeli, bo wszak popularnych plastikowych "siedemsetek" klei się najwięcej. Niestety, rywalizacji nie było, bo... wystartował jeden modelarz. Właściwie mój komentarz jest zbędny i Czytelnicy chyba sami wyciągną z tego wniosek. Żał mi tylko Jacka Karolczaka, którego nowy, bardzo ładnie wykonany żywiczny model niemieckiego niszczyciela z lat 80-tych "Schleswig-Holstein" nie miał z kim konkurować. W takich okolicznościach złoty medal "nie smakuje".

Bez emocji było też w ostatniej klasie mikromodeli okrętów wykonanych z kartonu. I znowu po tym co widzieliśmy w Wieluniu, oczekiwałem jeszcze większego wysypu ładnie wykonanych modeli z wyd. JSC. Nic takiego nie miało miejsca. Wygrał zasłużenie znany z tegorocznych konkursów NAVIGA model niszczyciela ORP "Piorun" Tomasza Ciacha. Przypominam, to przeskalowany z 1:200 na 1:400 model z MAŁEGO MODELARZA. Drugie miejsce zajął Robert Dębicki z amerykańskim pancernikiem USS "Iowa", który tylko dzięki dużo większemu wkładowi pracy pokonał znacznie lepiej i staranniej wykonany mały modelik kanonierki ORP "Piłsudski" Andrzeja Łopatniuka. Ogólnie poziom modeli kartonowych był dużo niższy niż rok temu w Wieluniu.

Magnezem, który miał ściągnąć do Łodzi rzesze modelarzy miały być także "warsztaty" mikromodelarskie, które poprowadził dla wszystkich Andrzej Brożyna. Warto było go posłuchać i obejrzeć jego techniki wykonywania tych malusieńkich "cudeńnek" które robi, bo przecież nie tak nie uczy, jak podpatrywanie najlepszych. Ale jak widać nawet to nie podziało mobilizująco na naszych modelarzy, pewnie wszyscy już wiedzą wszystko i nie ma sensu doskonalić swoich umiejętności.



I to właściwie wszystko co można napisać o tych Mistrzostwach. Porażka (bo ja tak to odbieram) tegorocznej imprezy tym bardziej dziwi i "boli" w stosunku do sukcesu zeszłorocznej. Co było przyczyną tak niskiej, nazwijmy to po imieniu "żałosnej" frekwencji? Nie wiem. Czy jest sens organizowania następnych tego typu imprez mikromodelarskich? Nie wiem. Czy odbędą się za rok Mistrzostwa Polski? Nie wiem...

tekst i foto: Sylwester Grabarczyk



USS „Idaho” - Wiesław Dębowski



HMS „Onslow” - Grzegorz Terpiński



HMS „Malaya” - Wiesław Dębowski



USS „Currituck” - Michał Pałkiewicz



ORP „Piorun” - Tomasz Ciach



„Schleswig-Holstein” - Jacek Karolczak



USS „Iowa” - Robert Dębicki



ORP „Piłsudski” - Andrzej Lopatiuk







HMS „Inflexible” - Andrzej Brożyna



HMS „Black Prince” - Grzegorz Terpiński





fol. Sylwester Grabarczyk

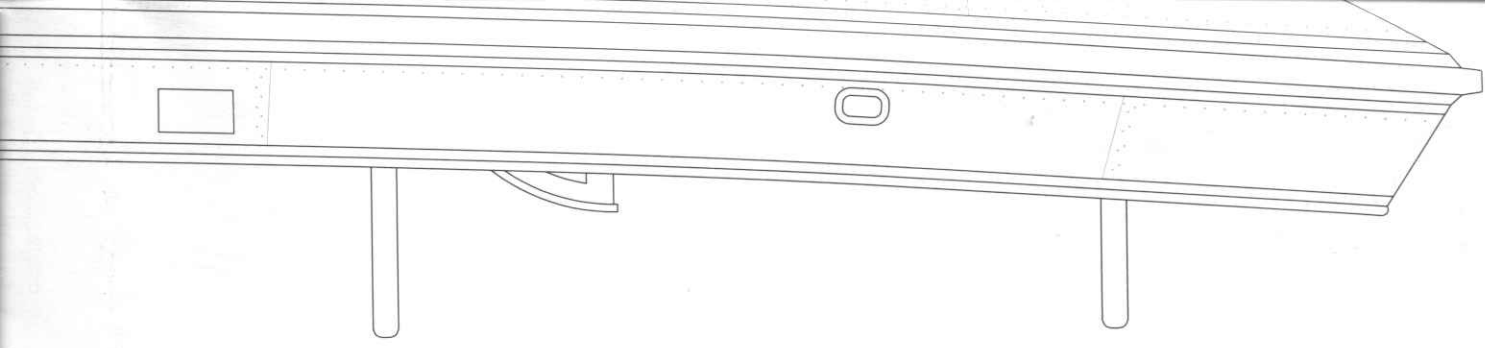
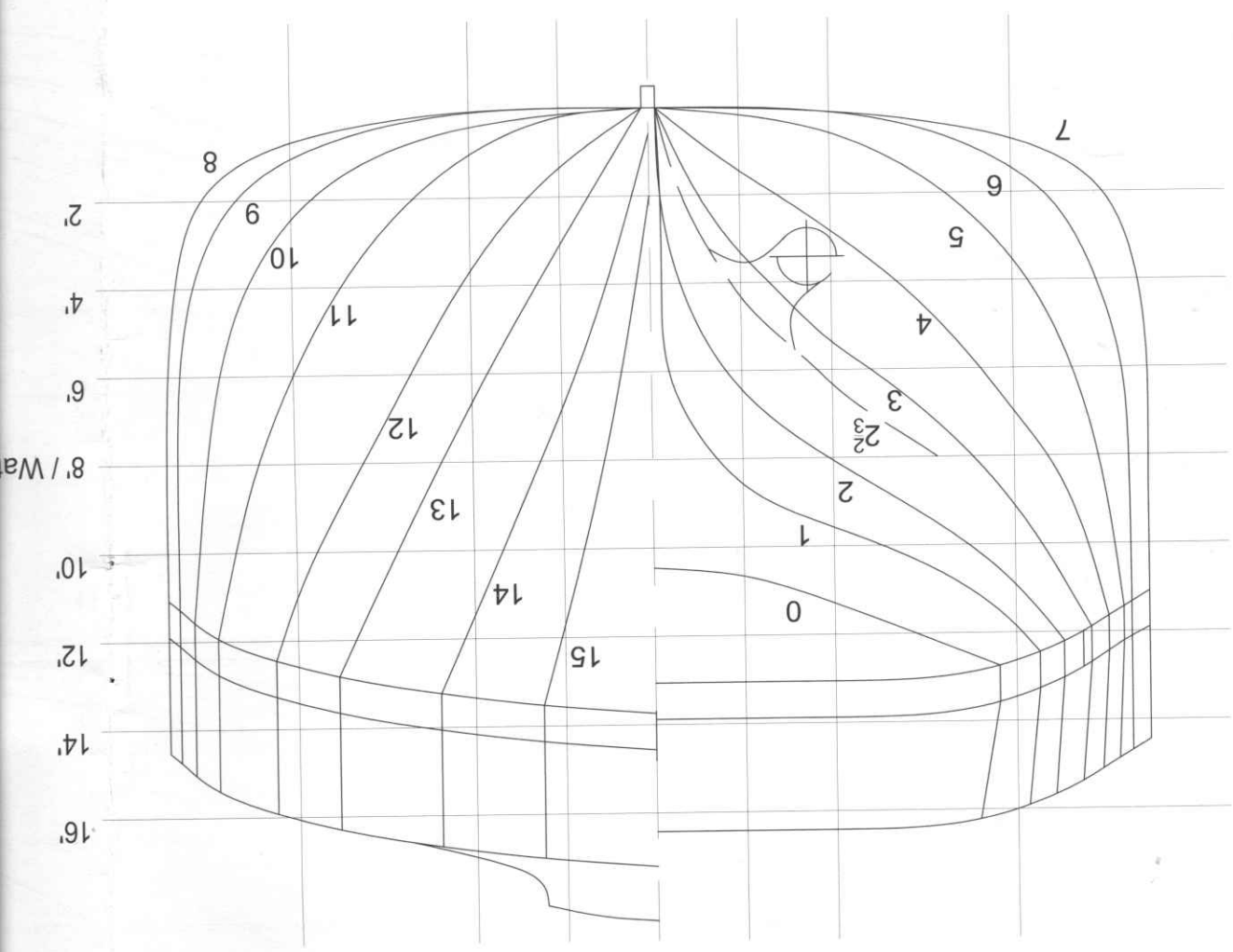


# HOTS

Dwuśrubowy holownik towarzystwa London & India Docks z 1987 Twin Screw Tug for London & India Docks Joint Committee from

Długość / Length - 34.67 m / 114'-9"  
 Długość na pokładzie / Length on deck - 33.53 m / 110'-0"  
 Szerokość / Breadth - 6.70 m / 22'-0"  
 Zanurzenie / Draft - 3.65 m / 12'-0"

Skala / Scale 1:48 / 1' = 1/4"

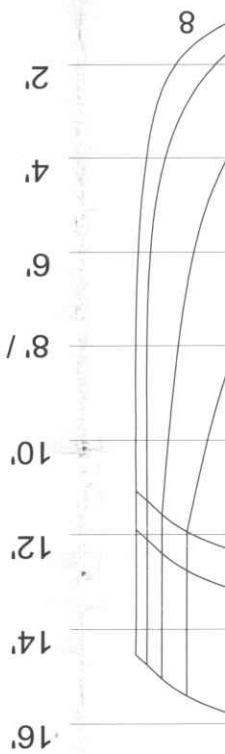




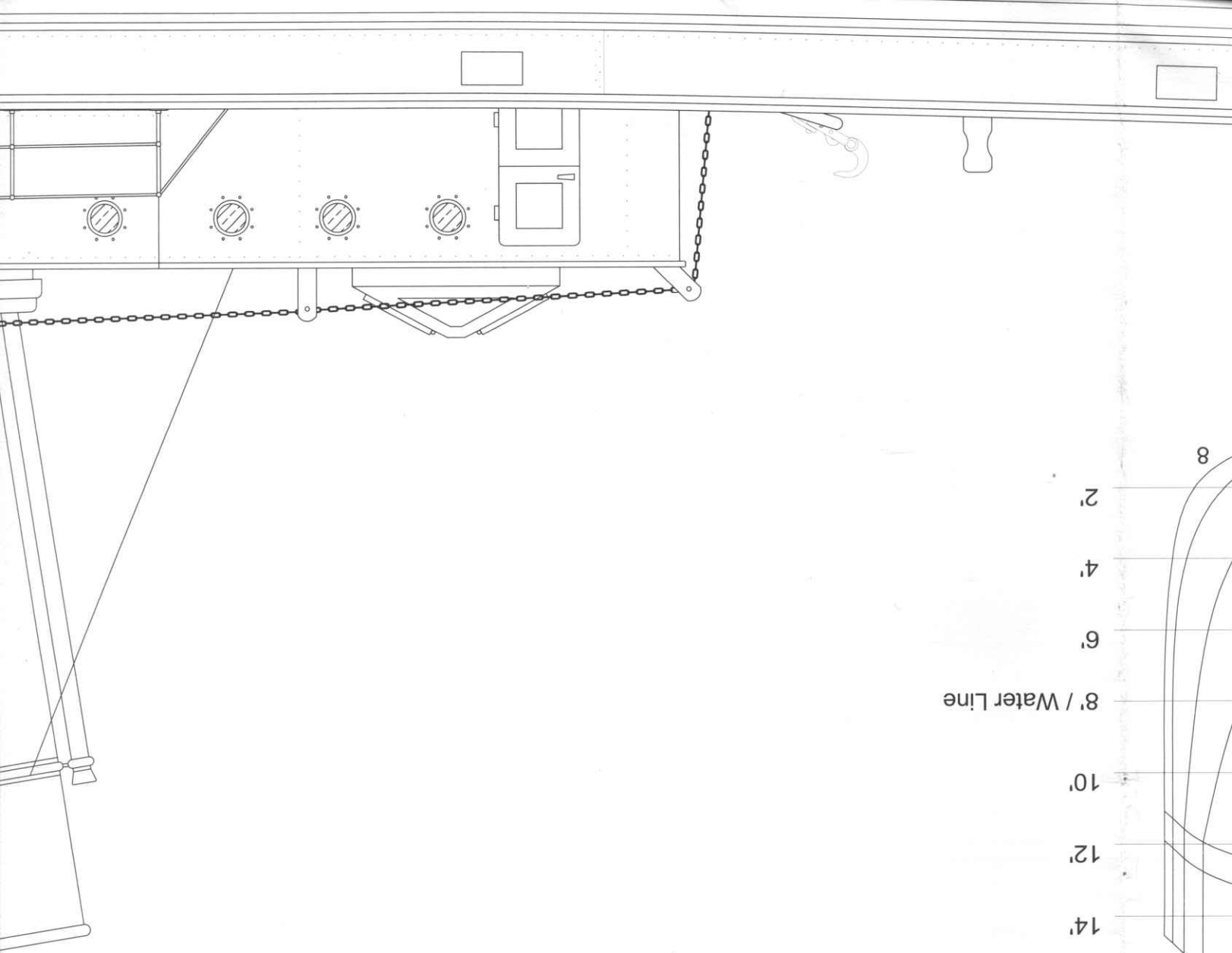
MOTSPUR

Docks z 1987 roku.  
Committee from 1897.

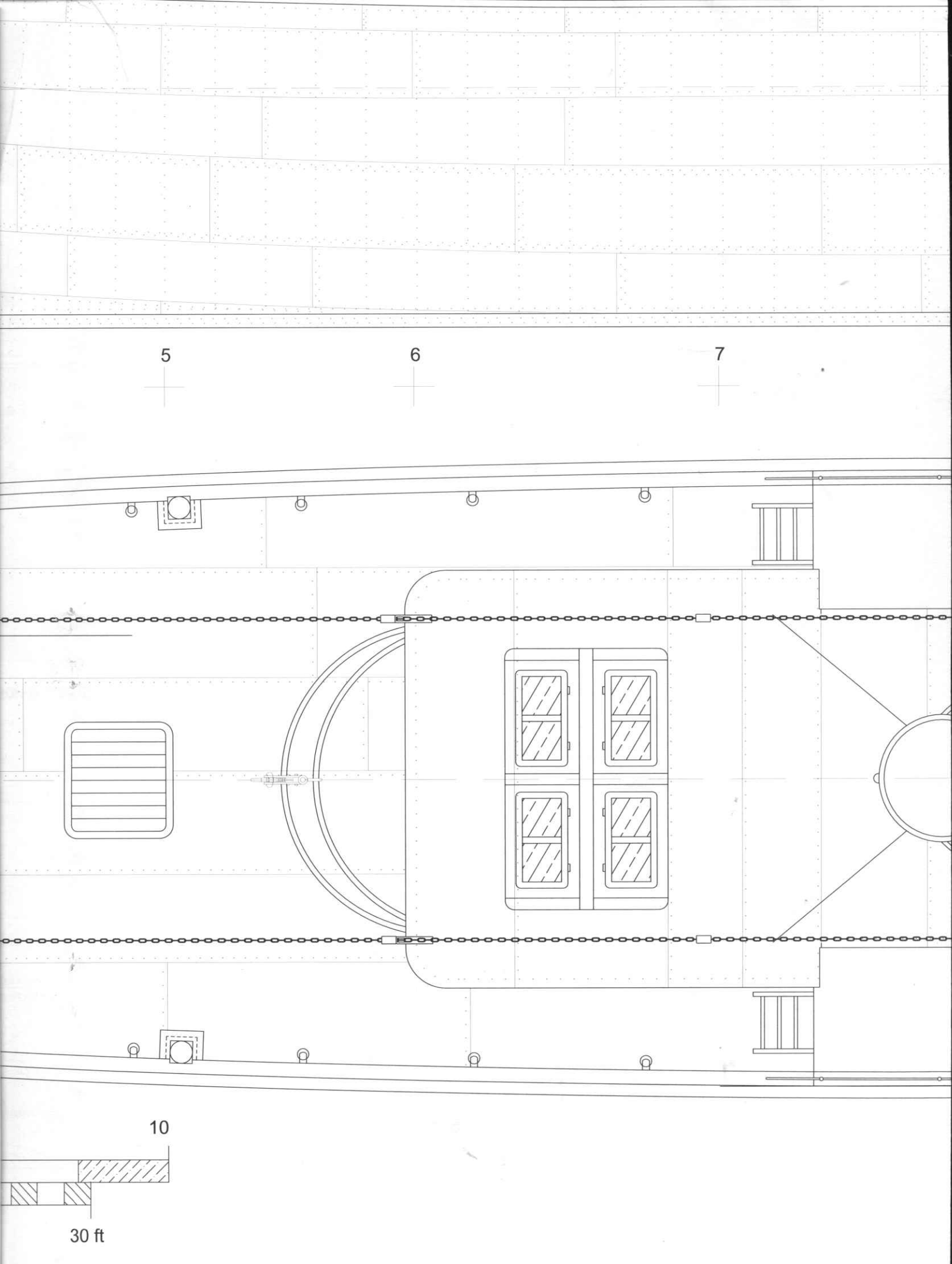
n / 114'-9"  
n / 110'-0"  
n / 22'-0"  
/ 12'-0"



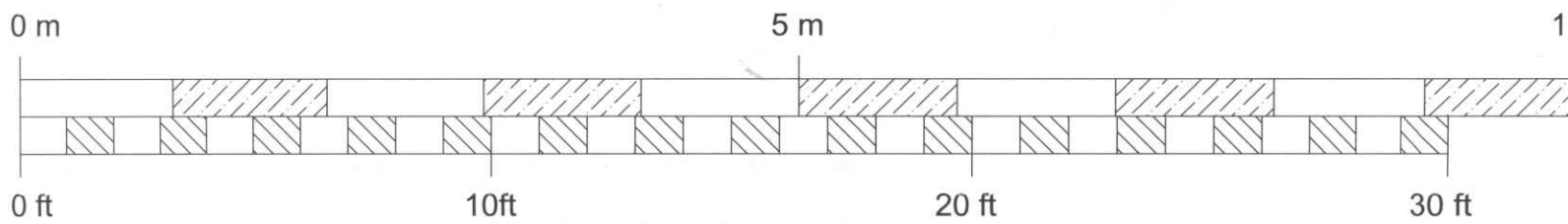
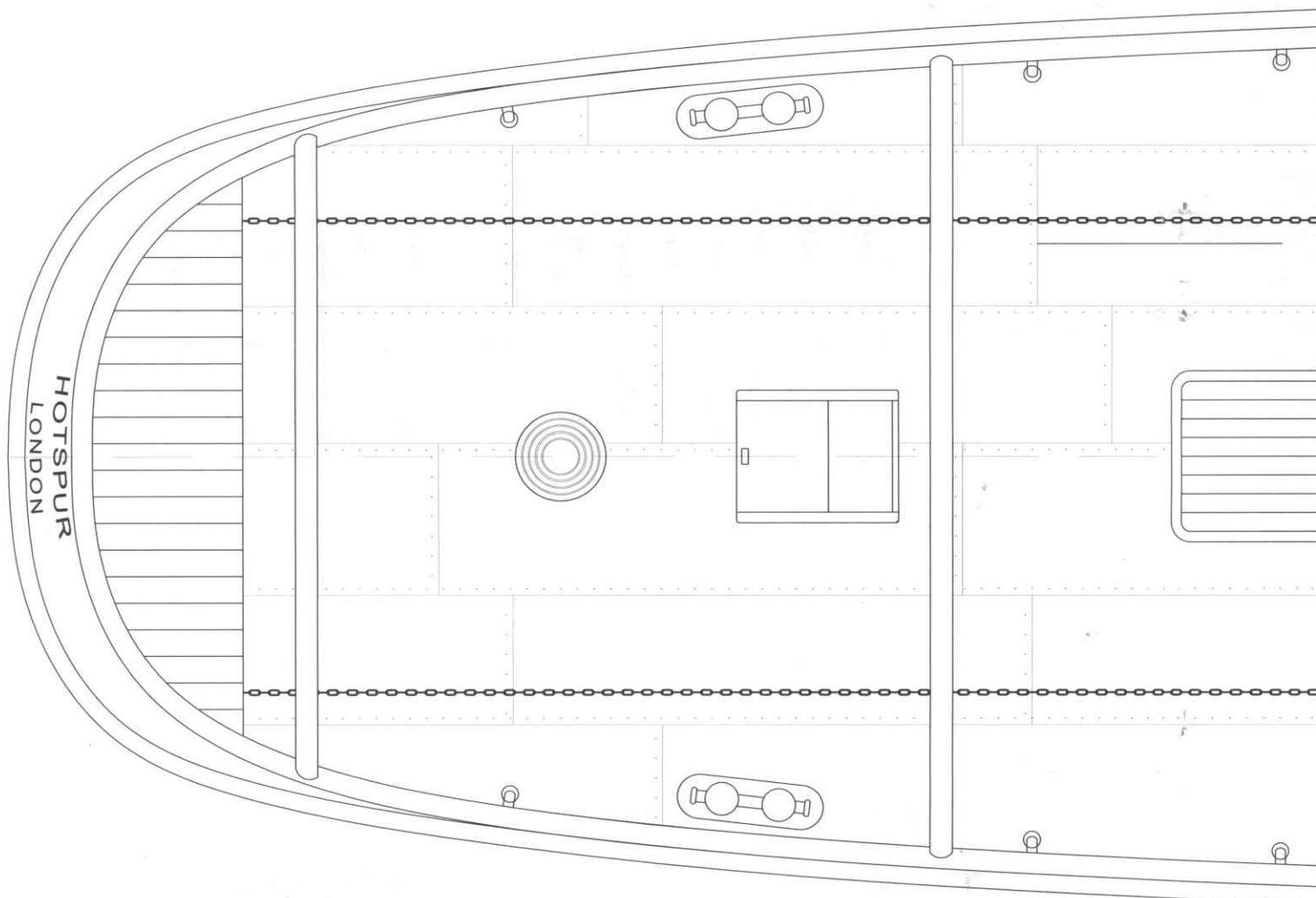
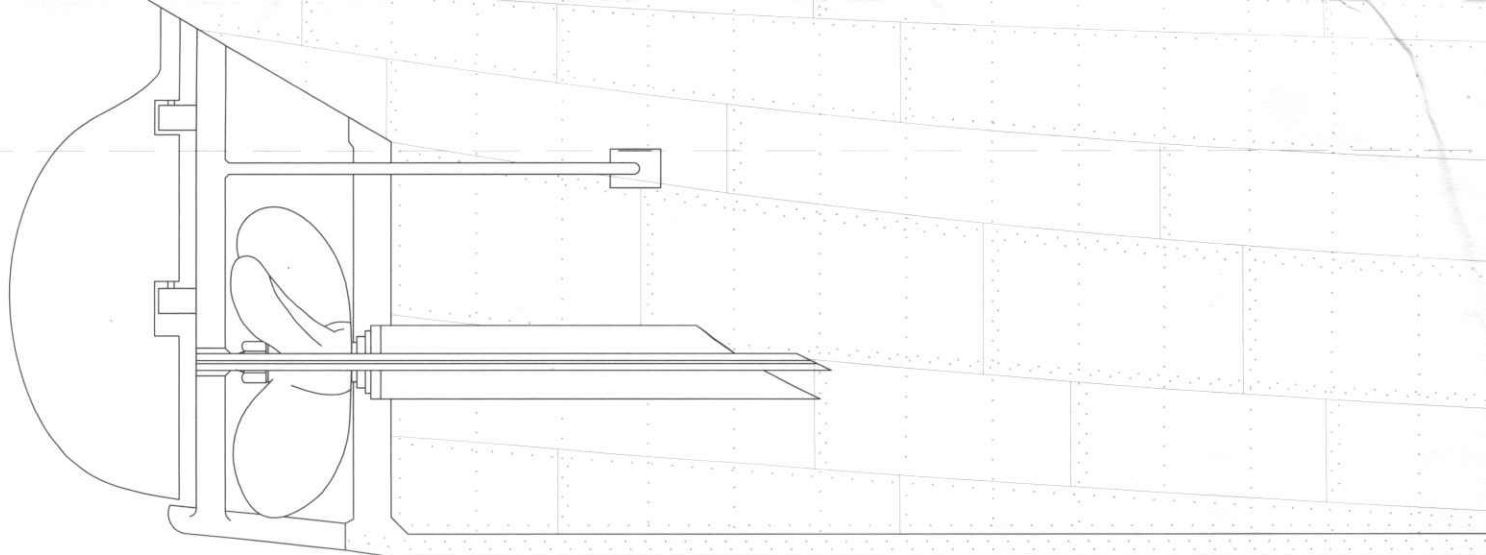
MODEL  
OKR  
Nr 1





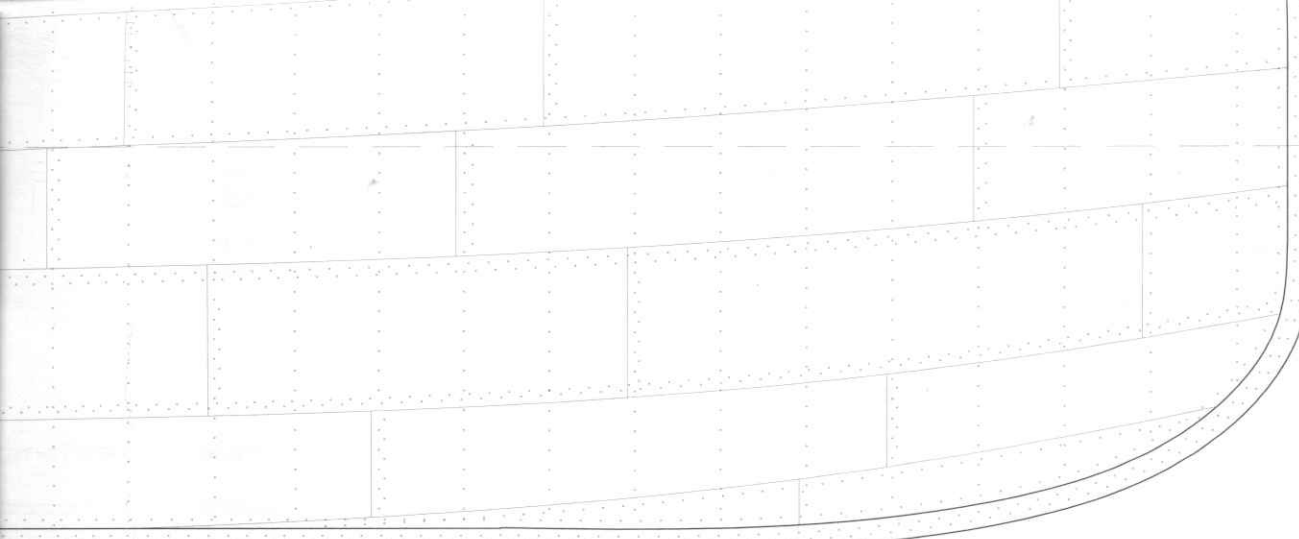








Linia wodna  
Water Line



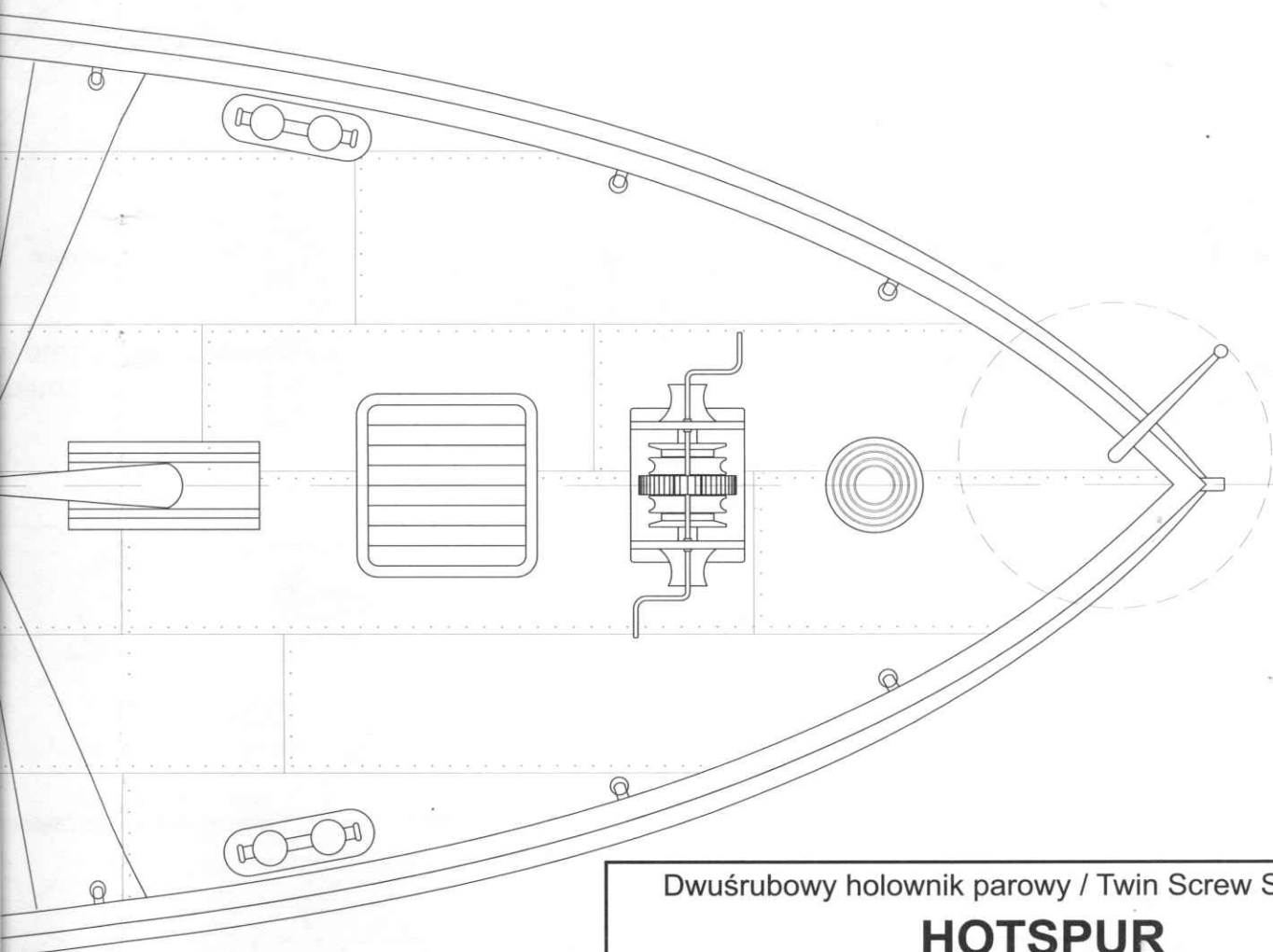
11

12

13

14

15



Dwuśrubowy holownik parowy / Twin Screw Steam Tug

**HOTSPUR**

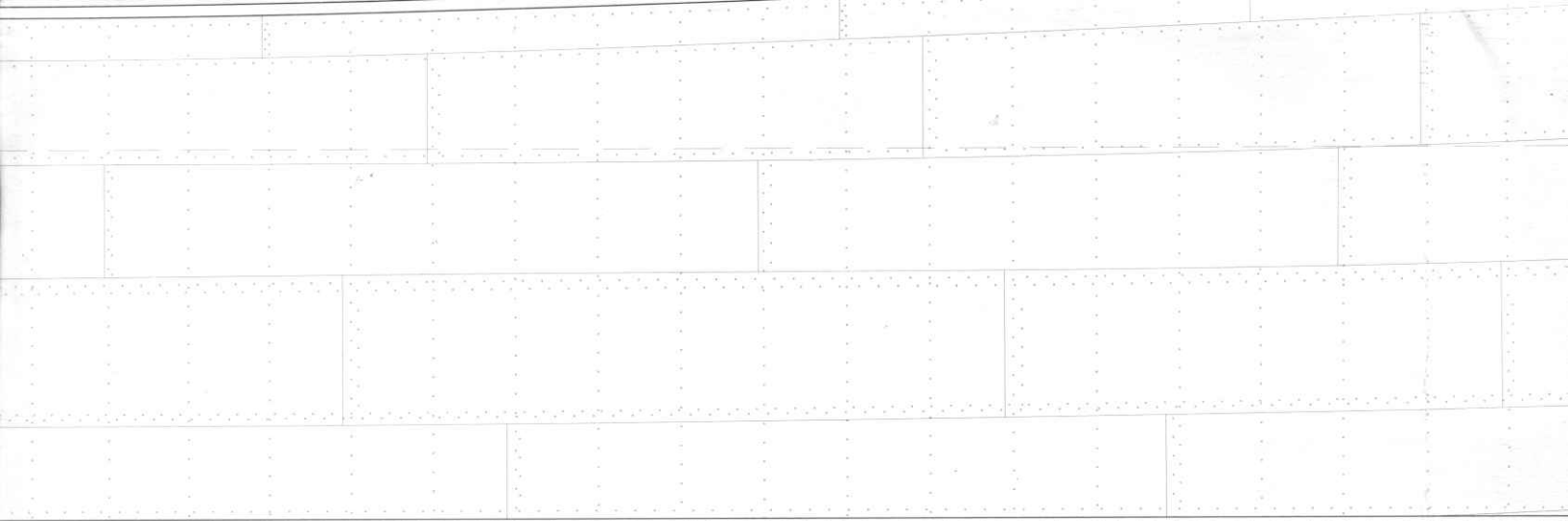
Widok główny, wręgi / Main View, frames

Skala / Scale: 1:48 (1/4")

Arkusz / Sheet: 1/2

Kreślił / Drawn by: Jerzy Bin



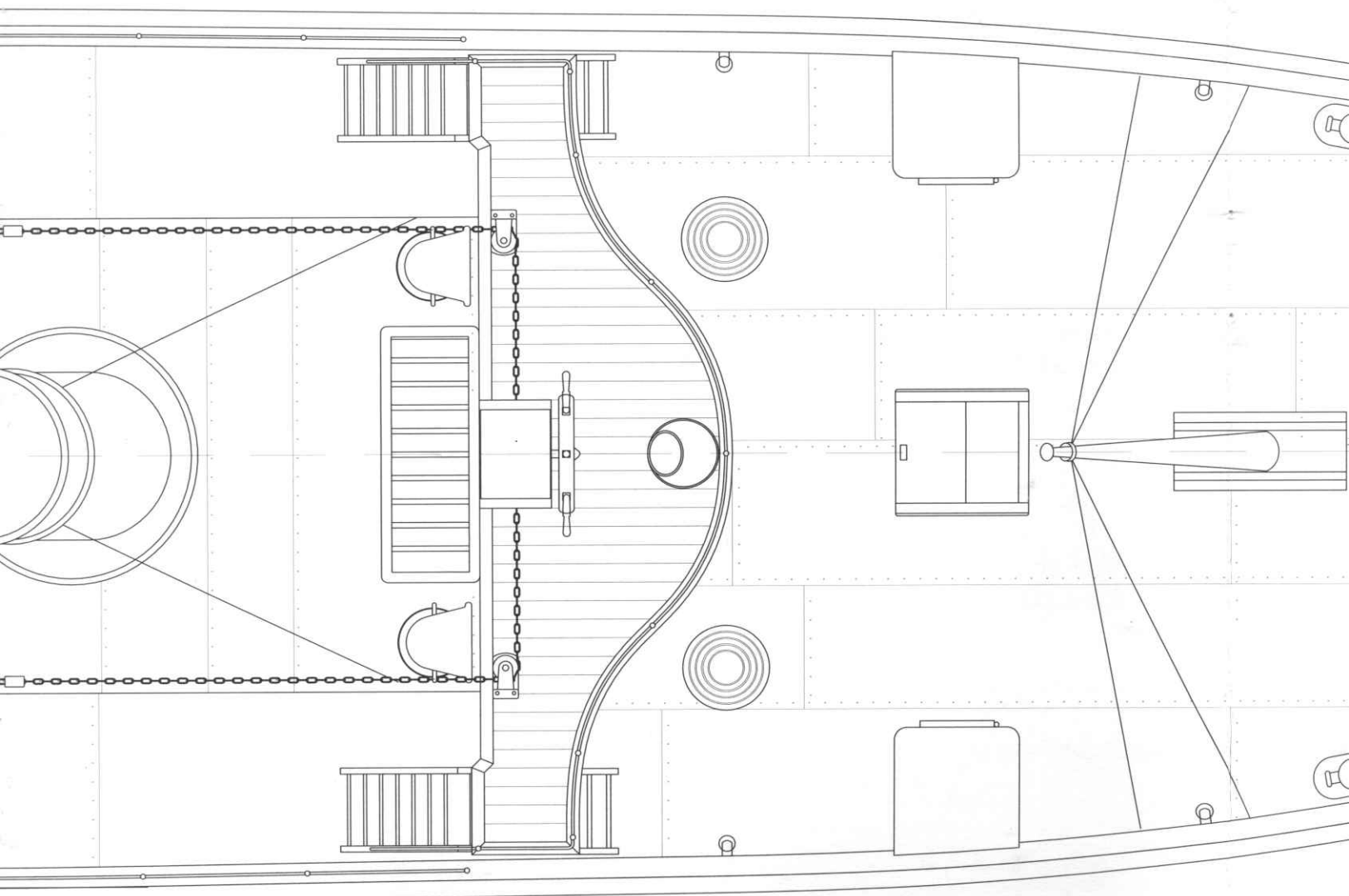


8

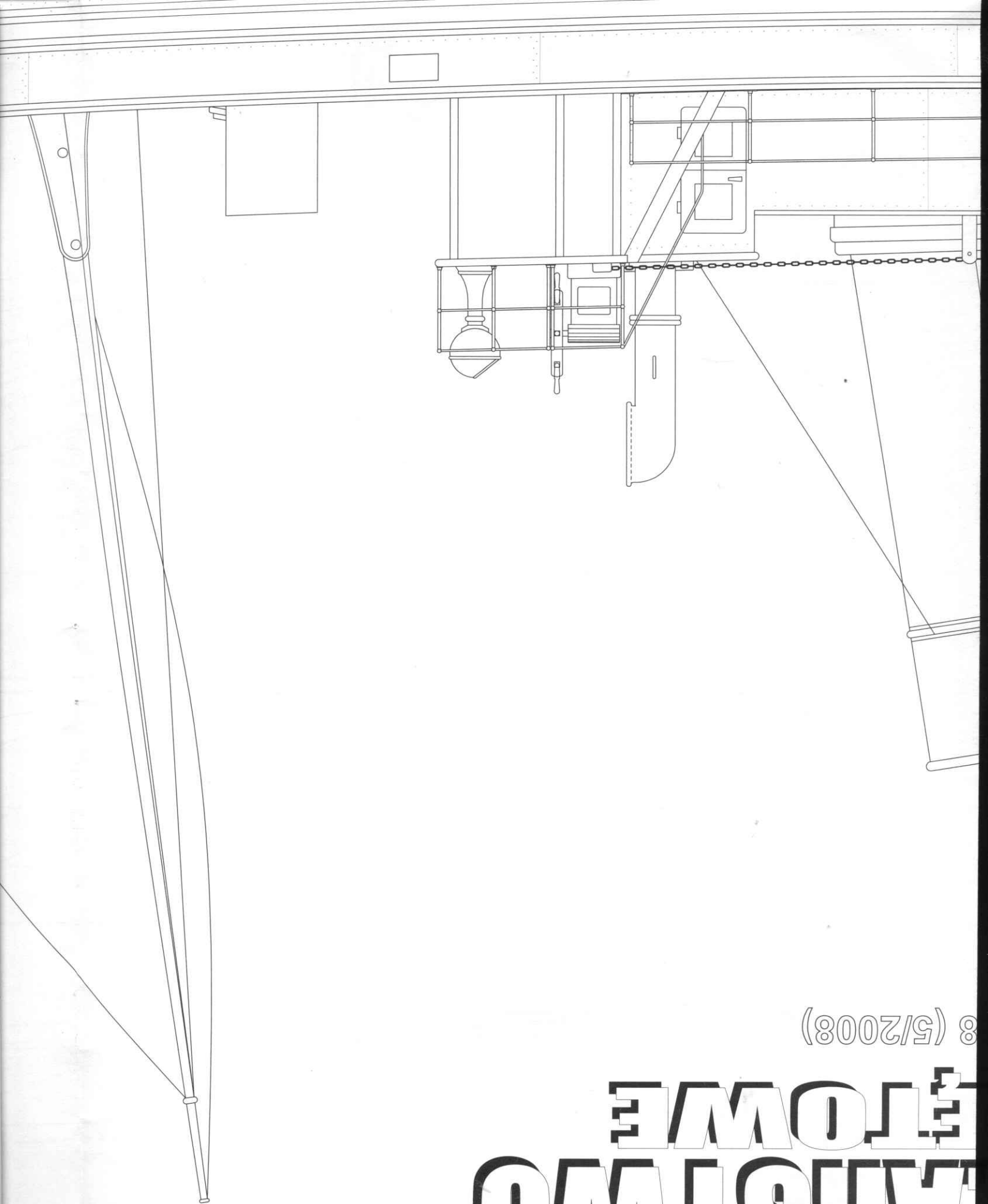
9

10

11

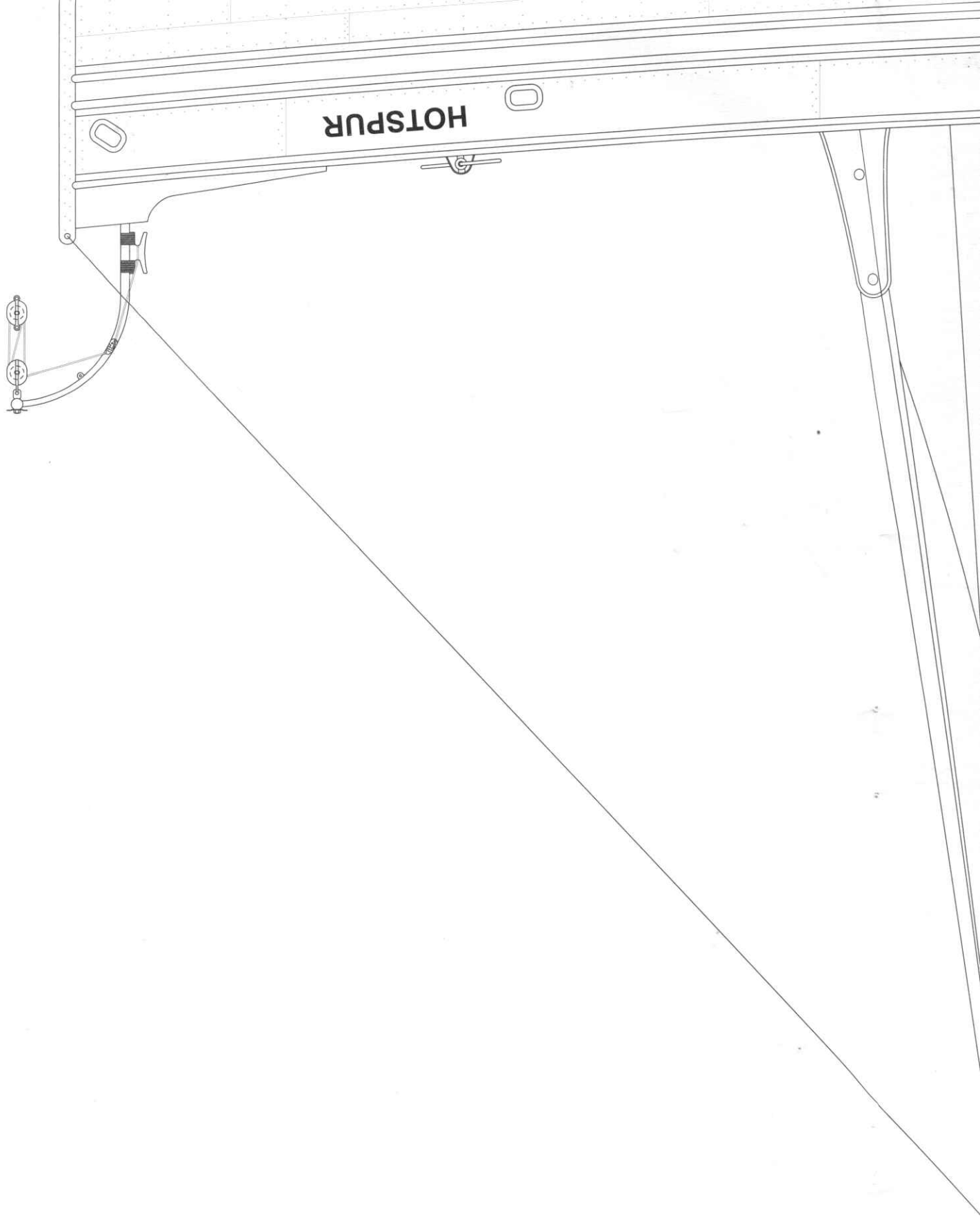






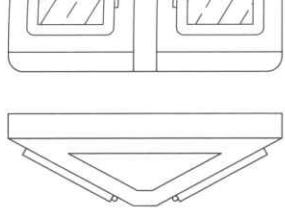
ARSTWO  
ÉTOWE  
(8 (5/2008)



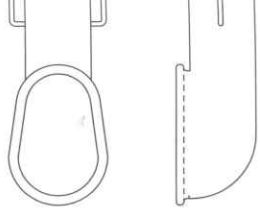


THE HOTTENSPUR

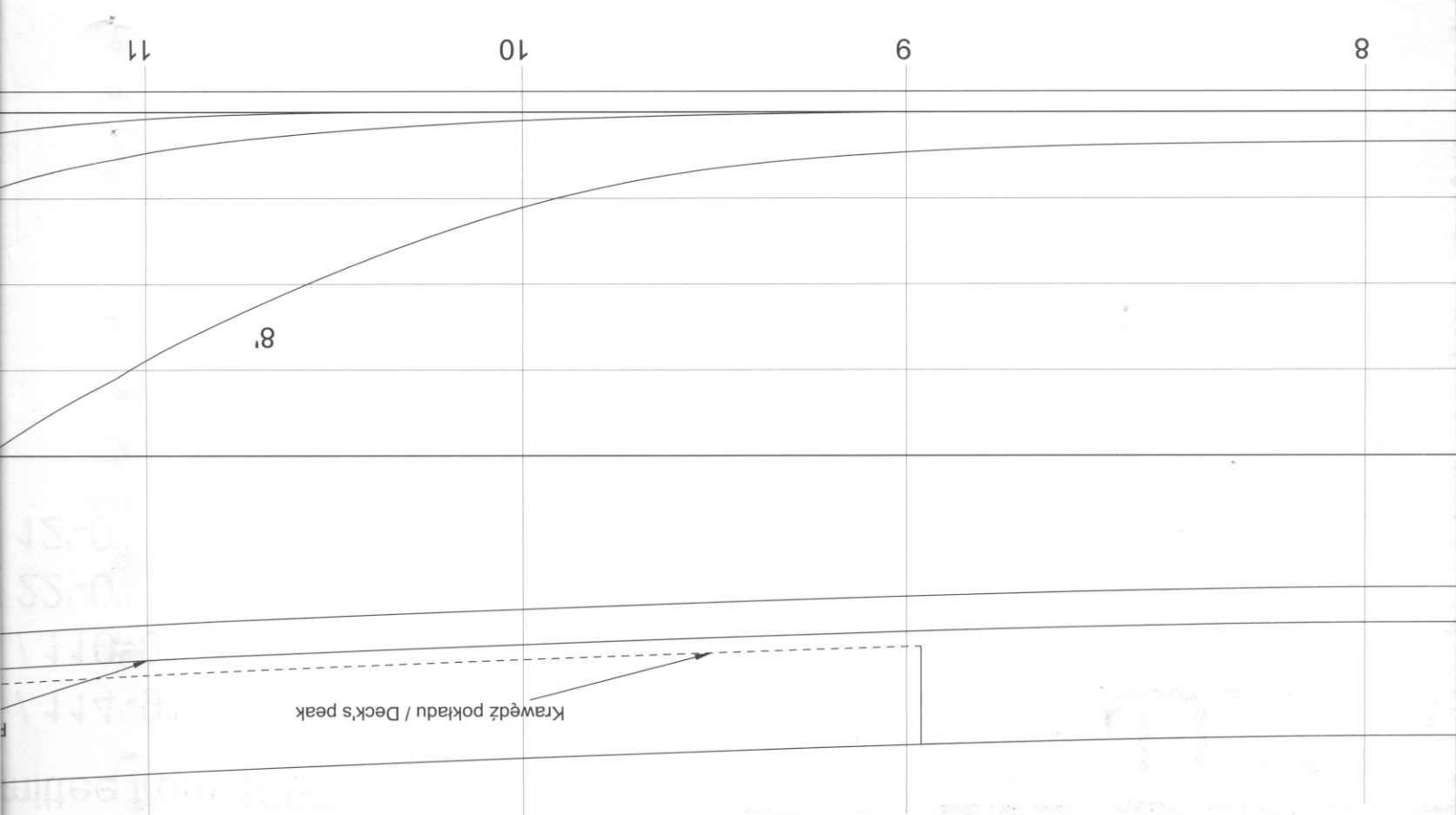
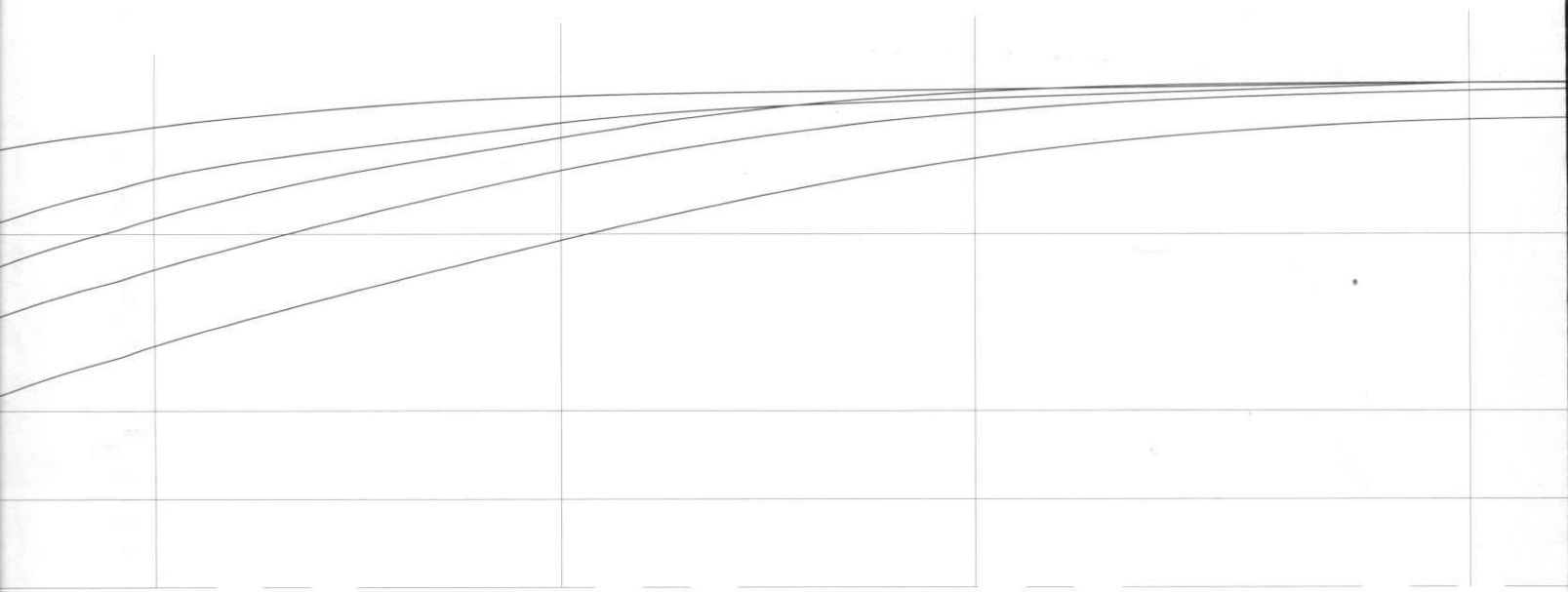




Światlik / Skylight



Nawiewnik / Vent  
2 szt. / pieces

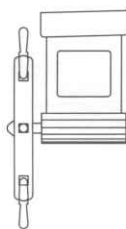
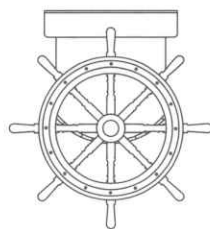
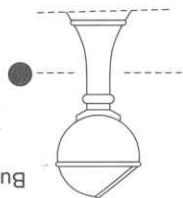


Krawędź pokładu / Deck's peak

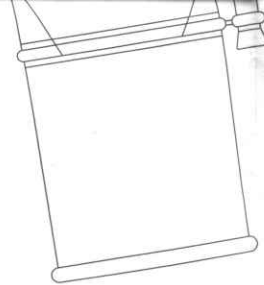
1"=1/4"



Busola / Compass



Koło sterowe



8'

4'

2'

Pokład / Deck

8'

6'

4'

2'

15

14

13

12

11

2'

4'

6'

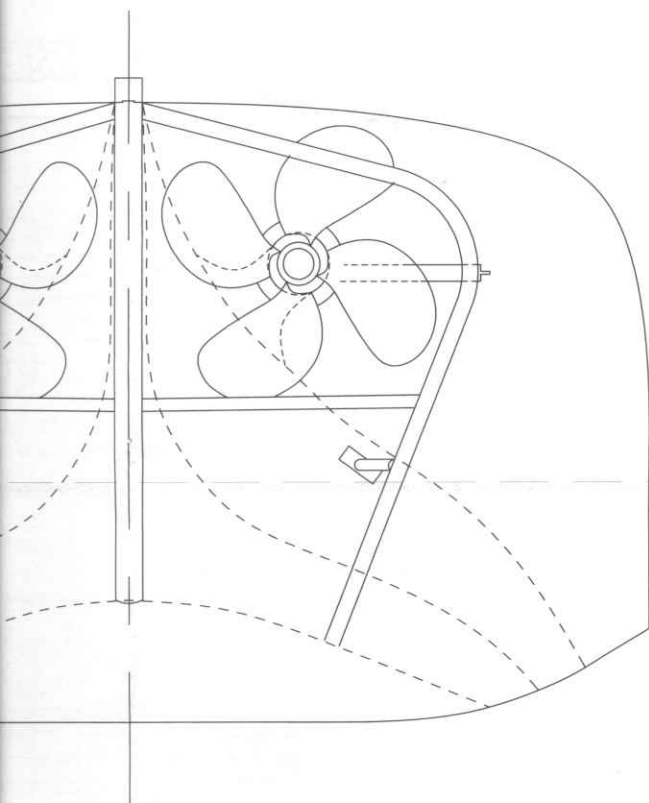
8' / WL

2'

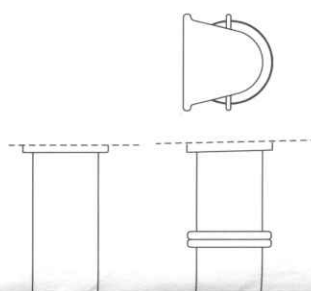
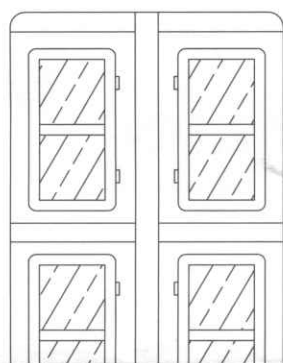
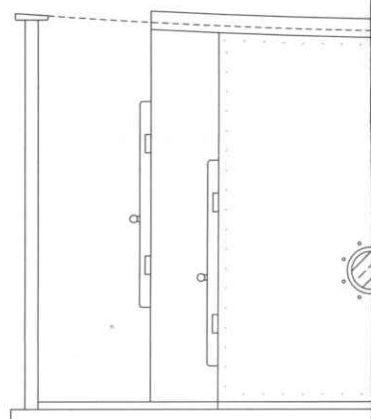
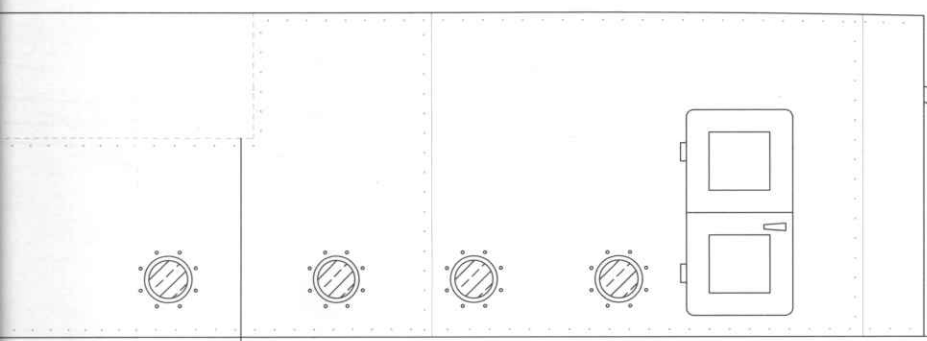
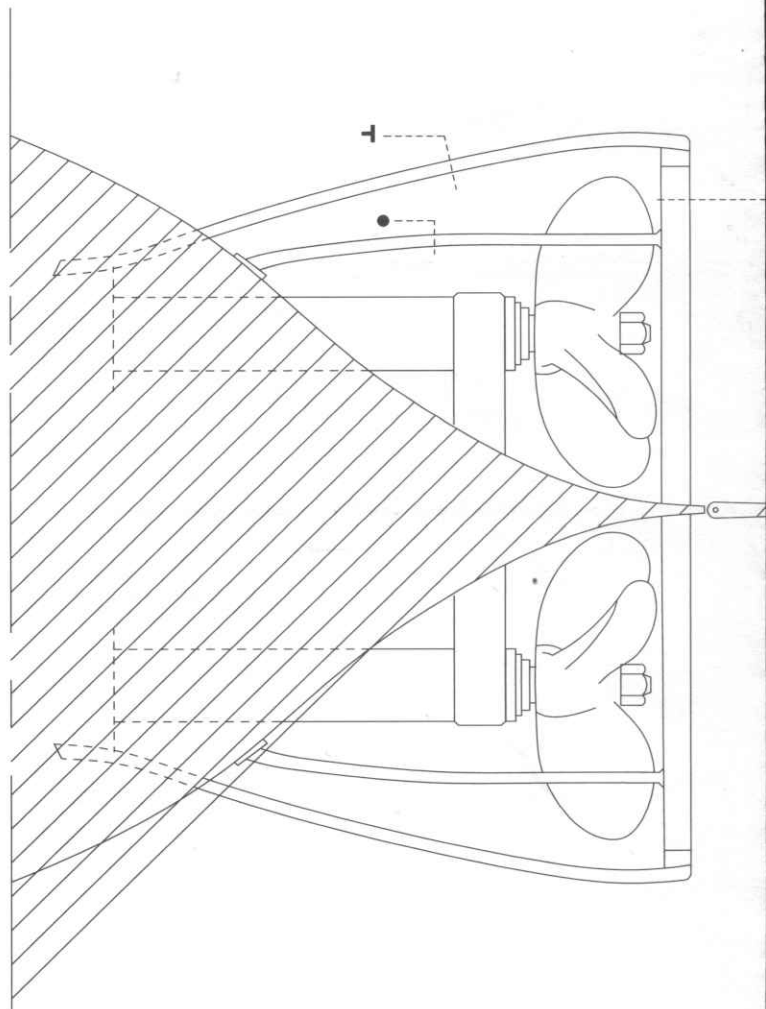
4'

Pokład przy burcie / Deck at port



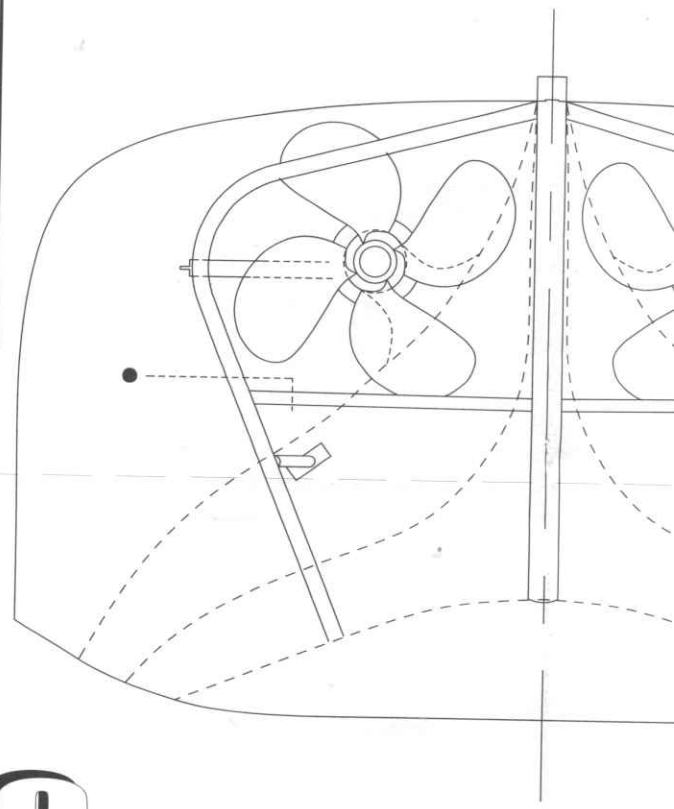


Widok rufy ze śrubami napędowymi oraz układ osłon  
Aft view with propellers and their guards





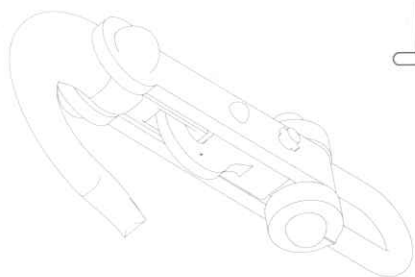
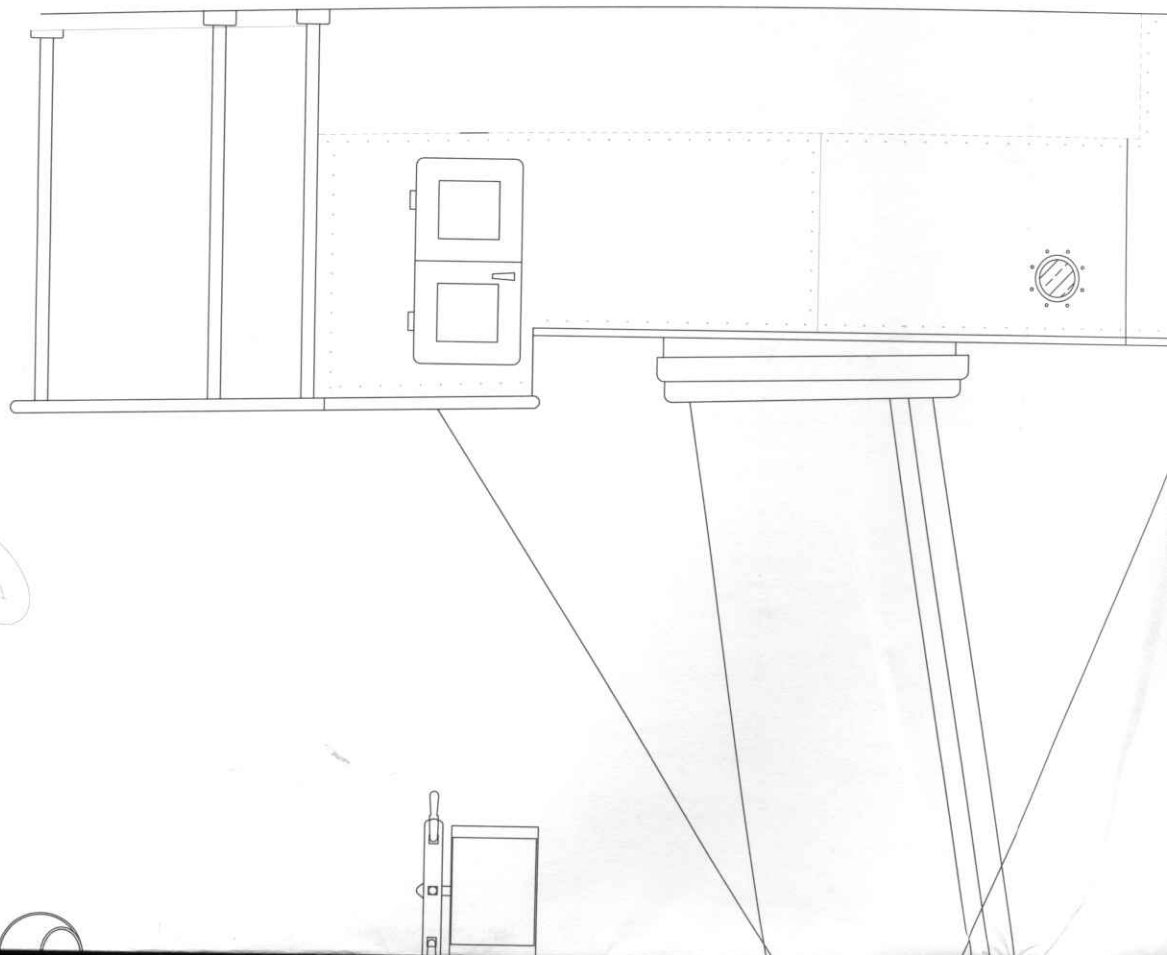
Dwuśrubowy holownik parowy / Twin Screw Steam Tug	HOTSPUR	Linie teoretyczne kadłuba, detale / Hull's theoretical lines, details
Skala / Scale: 1:48 (1/4")	Arkusz / Sheet: 2/2	Kreslil / Drawn by: Jerzy Bin



Nr 18 (5/2008)

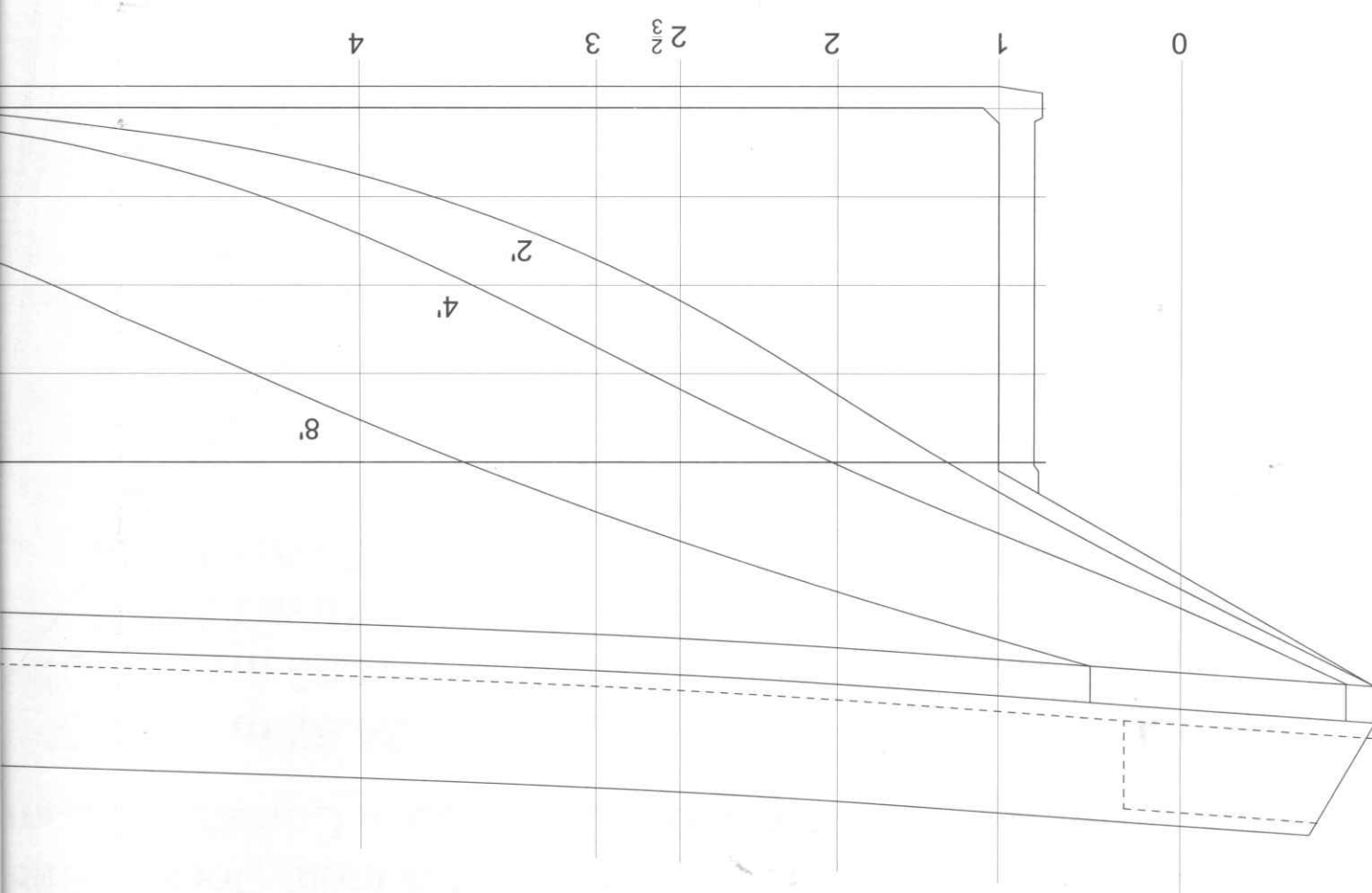
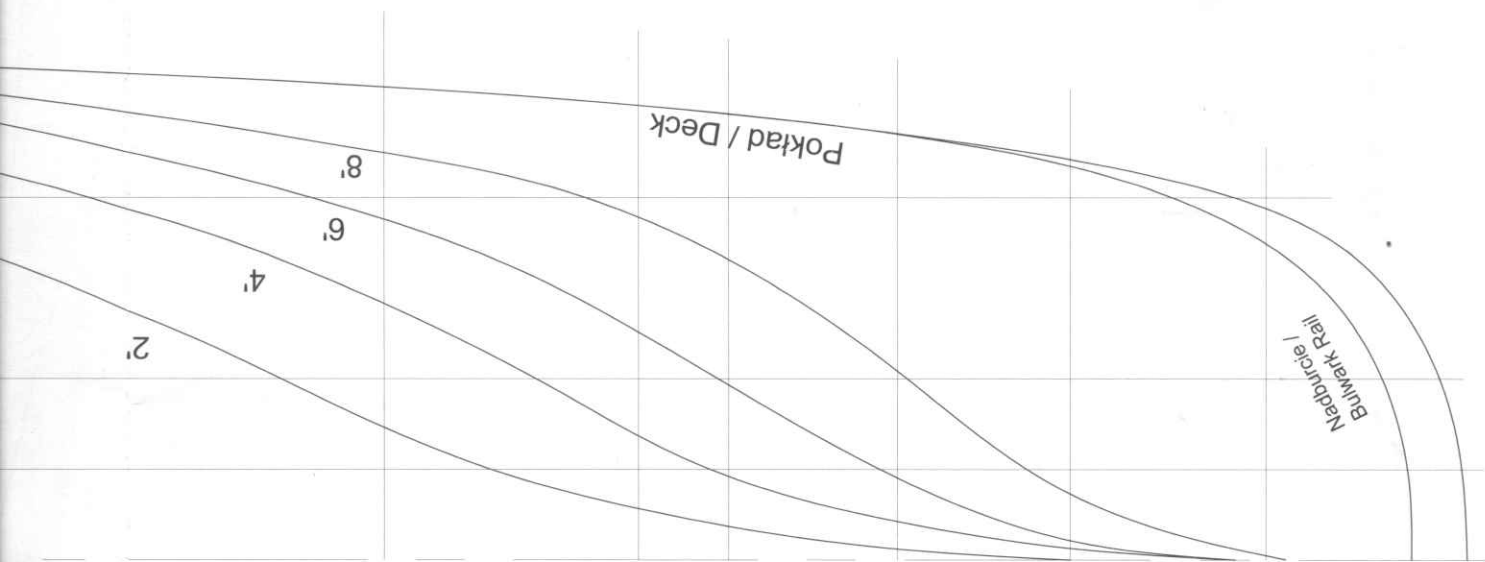
# MODELARSTWO OKRĘTOWE

ni oraz układ osłon śrub  
sprawd

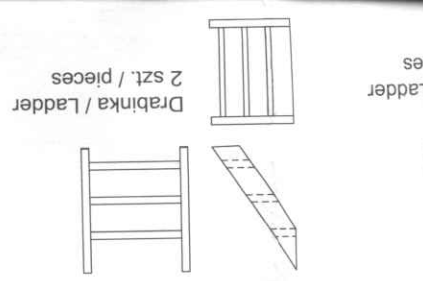
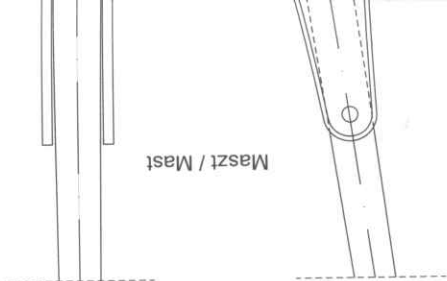
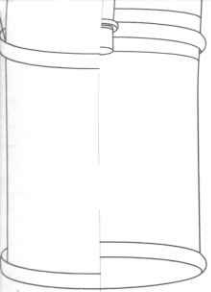


Hak holowniczy / Towing Hook





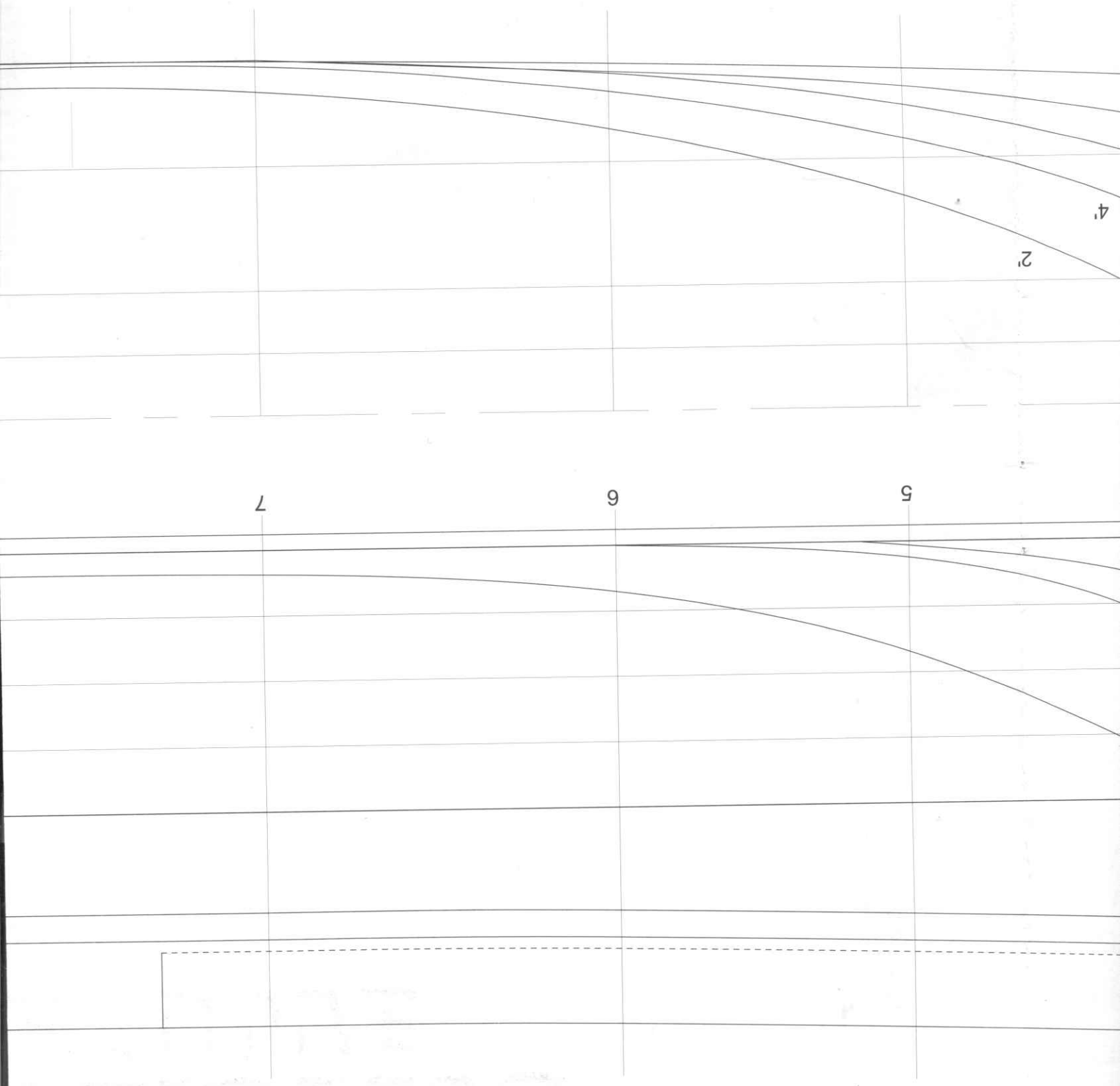




Maszt / Mast

Drabinka / Ladder  
2 szt. / pieces

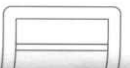
Ladder  
ces



Skala / Scale

1:48 /

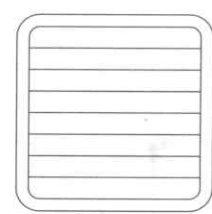




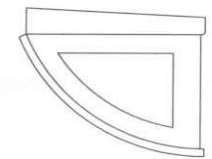
Drabinka / Ladder  
2 szt. / pieces

Luk dziobowy  
Fore hatch

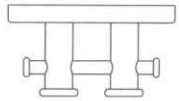
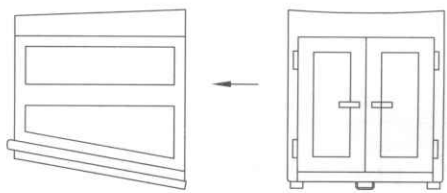
Luk rufowy  
Aft hatch



Rufowa zejściówka  
Aft companion



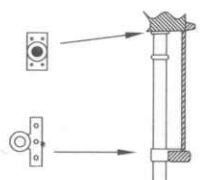
Dziobowa zejściówka  
Fore companion



Poler / Bollard  
4 szt. / pieces



Wysięgnik kotwicy  
Anchor davit



Stupki relingu na mostku  
Steering bridge stanchions  
9 szt. / pieces



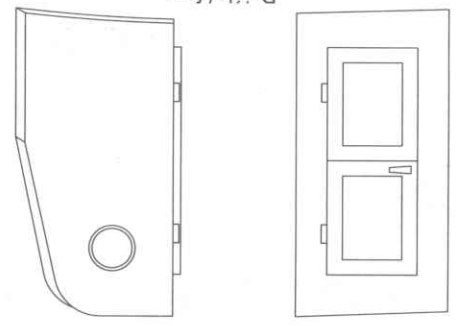
Nie w skali! / not in scale!



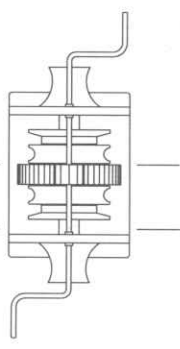
Stupki relingu nadburcia  
Bulwark stanchions  
10 szt. / pieces



WC 2 szt. / pieces  
Jako lustrzane odbicie / As mirror images!



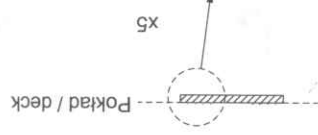
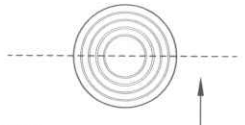
Dziób / fore



Winda / Winch

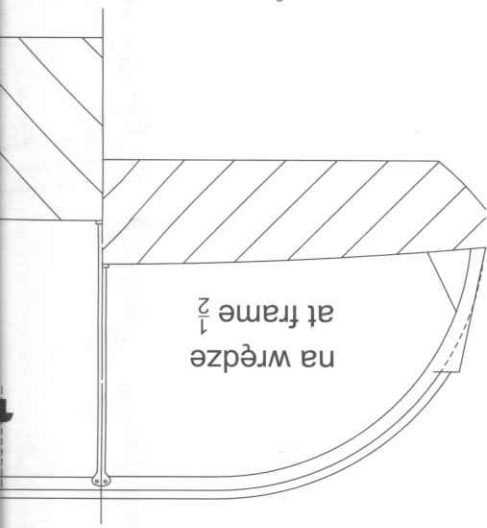


Wiaz komory węglowej  
Coaling scuttle - 4 szt. / pieces

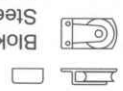


Pokład / deck

na wrędze  
at frame



Palaki holownicze / Towing



Bloki tańcucha steru  
Steering block.  
2 szt./pieces



Bloki tańcucha steru  
Steering block  
8 szt. / pieces



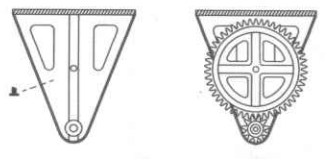
Pachot / Bollard  
2 szt. / pieces



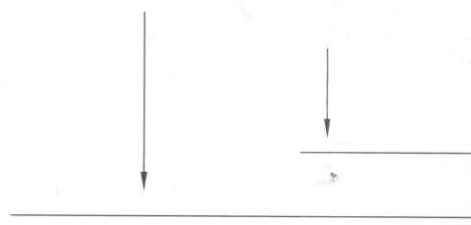


Pokład / deck

łaz komory węglowej - 4 szt. / pieces  
coaling scuttle - 4 szt. / pieces



Winda / Winch

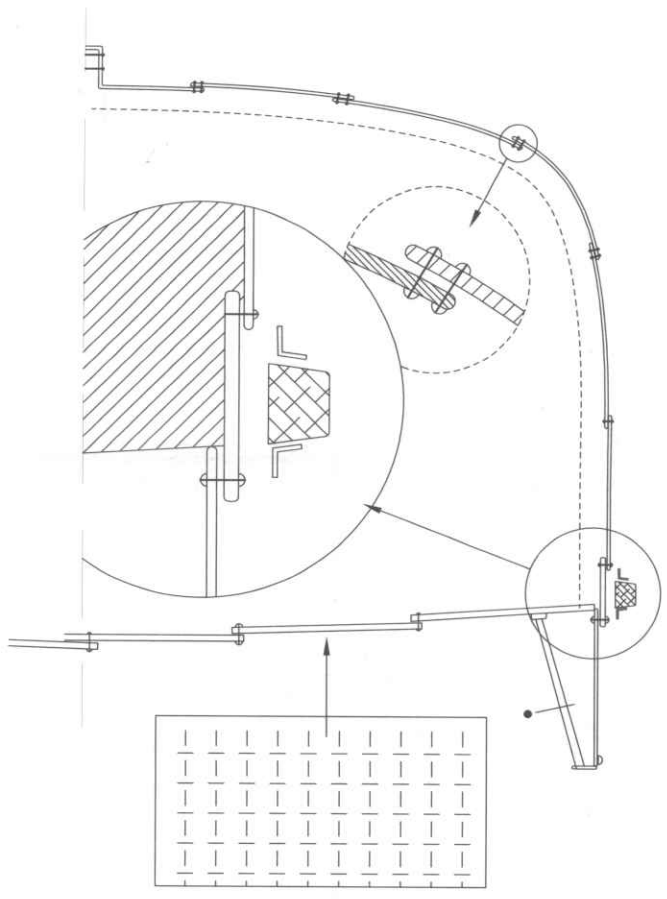
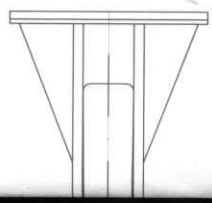
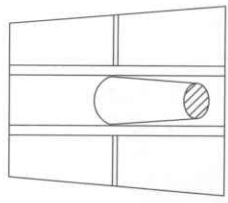
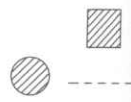


redze  
me 1

na wrędze  
at frame 4

Pałaki holownicze / Towing beams

choł / Bollard  
zł. / pieces



Pokład - układ perforacji płyt. Rysunek nie w skali!  
Deck - chequered iron. Not in scale!

